الصف السادس الابتدائي ٢٠٢٤

بنك اسئلة

# المتميز

أ/ محمود سعيد

## بنك اسئلة المتميـــز

# العـــلوم

## الفصل الدراسي الاول

اعداد

أ / محمود سعيد أ / منى عزام

د / ماريو صلاح أ / زينب عبدالعزيز

# بنك أسئلة المتميز علي الفصل الدراسي الأول

## السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة

١) مصنع التعبئة والتغليف داخل الخلية يعرف بـ....................

أ) الميتوكوندريا ب) جهاز جولجى ج) النواه

٢) تدخل ................ في البنية الأساسية لتشييد المباني والكباري .

أ) المواد البلاستيكية ب) الزجاج ج) الخرسانة

٣) تقوم ......... بتنقية وترشيح الدم من الفضلات في صورة بول .

أ) القلب ب) المعدة ج) الكلية

٤) اذا صنعت مقابض الاواني من مادة ............... قد تنتقل الحرارة الي ايدينا .

أ) الخشب ب) البلاستيك ج) النحاس

٥) كل مما يلي يعد من المواد الاخراجية التي تنتجها خلايا الجسم ماعادا ..............

أ) البول ب) العرق ج) البراز

٦) تنتقل الحرارة بين الاجسام الصلبة المتلامسة عن طريق ..............

أ) التوصيل ب) الحمل ج) الاشعاع

٧) تشمل السوائل الهاضمة في المعدة هي ............

أ) الحمض ب) الانزيمات ج) أ ، ب معًا

٨) من العوامل المؤثرة علي انتقال الحرارة ................

أ) الاختلاف في درجات الحرارة ب) مساحة السطح ج) أ ، ب معًا

٩) عندما نري أمرًا خطيرًا فإن .............. يرسل إشارة لبدء الاستجابة لهذا الشعور .

أ) القلب ب) المخ ج) الحبل الشوكي

١٠) تنتقل الحرارة دائمًا من الجسم ............. الي الجسم ............... .

أ) البارد / الساخن ب) الساخن / البارد ج) الأقل حرارة / العالي حرارة

١١) يعتمد أداء وظيفة كل من الجهاز الهضمي والجهاز الدوري علي الجهاز ............

أ) التنفسي ب) العصبي ج) الهيكلي

١٢) زيادة طاقة حركة جزيئات المادة يتسبب في ............ درجة حرارتها .

أ) ارتفاع ب) انخفاض ج) أ ، ب معًا


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

١٣ تتحرك كافة عظام الجسم عن طريق الجهاز .............
أ الهضمي ب التنفسي ج العضلي الهيكلي

١٤ كل مما يلي من المواد الموصلة للحرارة ماعدا ..............
أ الحديد ب الألومنيوم ج الزجاج

١٥ تبذل العضلة جهدًا عند ................
أ انبساطها ب انقباضها ج تمددها

١٦ كل مما يلي يحدث عند تمدد المادة ماعدا .............
أ تتحرك جسيماتها بسرعة ب ترتفع درجة حرارتها ج تتقارب جزيئاتها

١٧ ترمش عيناك .......... مرات في الدقيقة بدون تفكير .
أ 5 ب 7 ج 10

١٨ لفتح غطاء البرطمان بسهولة نلجأ الي وضعه تحت ماء ................
أ بارد ب ساخن ج لا شيء مما سبق

١٩ تستخلص الرئتان غاز .......... اثناء عملية الشهيق .
أ ثاني أكسيد الكربون ب اكسجين ج النيتروجين

٢٠ عند وضع ترمومتر في حرارة منخفضة فإن الكحول الملون بداخله .............
أ يرتفع ب ينخفض ج لا شيء مما سبق

٢١ ........ قوة الجاذبية بزيادة المسافة بين الاجسام والأرض
أ تزداد ب تقل ج أ ، ب معًا

٢٢ تنتشر الوان الطعام أسرع في الماء ................
الساخن ب البارد ج أ ، ب معًا

٢٣ ............. هي مسار مغلق يستخدم لنقل الطاقة الكهربية .
أ الجاذبية ب الدائرة الكهربية ج المجال المغناطيسي

٢٤ درجة ............... هي الدرجة التي تتحول عندها المادة السائلة الي غازية .
أ التجمد ب الانصهار ج الغليان

٢٥ ......... القوة التي تجذب الأجسام التي لها كتلة لأسفل تجاه مركز الأرض .
أ الجاذبية الأرضية ب المغناطيسية ج الدائرة الكهربية

٢٦ عند تبريد المادة فإنها ............ طاقة حرارية .
أ تفقد ب تكتسب ج أ ، ب معًا


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

٢٧ ............ حيز حول المغناطيس تظهر فيه اثار القوة المغناطيسية .

أ الجاذبية　ب المجال المغناطيسي　ج الكتلة

٢٨ كل مما يلي جسيماته مترابطة وقريبة من بعضها ماعدا ..............

أ كرسي من الخشب　ب الهواء الجوي　ج جدار من الطوب

٢٩ كل مما يلي من المواد التي لا تنجذب الي المغناطيس ماعدا ............

أ الملاعق الخشبية　ب المكعبات البلاستيكية　ج مشابك الورق المعدنية

٣٠ تبدأ عملية تشكيل الزجاج بـــ ...............

أ الصهـــــر　ب النفخ　ج التبريد

٣١ المولد الكهربي يحول الطاقة .......... الي طاقة كهربية

أ الضوئية　ب المغناطيسية　ج الميكانيكية

٣٢ تتكون جميع المواد من أجزاء صغيرة جدًا في حالة حركة مستمرة تسمي ............

أ الخلايا　ب الجسيمات　ج المجسات

٣٣ مفتاح الإضاءة علي الجدار يعد مثالًا علي المفتاح ...............

أ اليدوي　ب الألي　ج الإنجليزي

٣٤ ............ جهاز يعمل بالبطارية ، يتم إدخاله في الصدر ويحفز عضلة القلب علي النبض .

أ منظم ضربات القلب الصناعي　ب مضخة الانسولين　ج ثرموستات الثلاجة

٣٥ لتجنب التعرض لصدمة كهربية يجب تغليف الاسلاك الكهربية بـــ ..............

أ النحاس　ب الألومنيوم　ج المطاط

٣٦ يزداد التيار الكهربي المتولد من حركة المغناطيس داخل الملف عن طريق ..............

أ زيادة سرعة حركة المغناطيس　ب زيادة حلقات الملف　ج أ ، ب معًا

٣٧ في حالة احتراق مصباح في دائرة موصلة علي التوالي ، فإن باقي المصابيح ..............

أ تضيء　ب تنطفيء　ج أ ، ب معًا

٣٨ يتم عزل اسلاك الكهرباء بطبقة من ..............

أ المطاط　ب النحاس　ج الألومنيوم

٣٩ ......... هو جهاز يستخدم للاستدلال علي التيارات الكهربية الصغيرة .

أ الانيمومتر　ب الترمومتر　ج الجلفانومتر

٤٠ كل مما يلي يعد من المواد العازلة للكهرباء ماعدا ............

أ العملات المعدنية　ب الخشب　ج المطاط



يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

٤١ ......... عملية توليد تيار كهربائي باستخدام مجال مغناطيسي .

أ الحث الكهرومغناطيسي ب الحث العددي ج الحث الصوتي

٤٢ أداة تستخدم لفتح وغلق الدائرة الكهربية .

أ السلك ب البطارية ج المفتاح

٤٣ يتوقف تغير حالة المادة من حالة الي اخري علي مقدار الطاقة .................... للمادة .

أ الضوئية ب الكيميائية ج الحرارية

٤٤ اذا تم لم سلك حول قالب معدني يصبح المجال المغناطيسي الناتج عن التيار ...............

أ كما هو ب أضعف ج أقوي

٤٥ جسيمات المادة ................ تتميز بان لها شكل ثابت وحجم ثابت .

أ الصلبة ب السائلة ج الغازية

٤٦ .......... هي مواد تنجذب الي المغناطيس

أ المواد الخشبية ب المواد البلاستيكية ج المواد المغناطيسية

٤٧ تمتلك المادة .............. أكبر قدر من الطاقة الحرارية .

أ الصلبة ب السائلة ج الغازية

٤٨ ............ قوة تنشأ بين المغناطيس ومواد معينة بالقرب منه .

أ قوة الجاذبية ب قوة المغناطيسية ج قوة المصابيح

٤٩ تتشابه سرعة جزيئات الثلج مع سرعة جزيئات ..............

أ الماء ب الصخر ج الهواء

٥٠ الجاذبية قوة ............ ولكن يمكن ملاحظة تأثيرها .

أ مرئية ب غير مرئية ج أ ، ب معًا

٥١ درجة غليان .............. 65 درجة مئوية .

أ البرامول ب البنادول ج الميثانول

٥٢ يصنع المغناطيس من مادة ...............

أ الخشب ب البلاستيك ج الحديد

٥٣ عند تحول المادة من الحالة السائلة الي الحالة ............ تترتب جزيئاتها في نمط شبكي متقاطع .

أ الغازية ب الصلبة ج أ ، ب معًا

٥٤ كل الأجهزة التالية تشارك في عملية الإخراج ماعدا الجهاز ...............

أ البولي ب التنفسي ج الهضمي


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

٥٥ وجود قطرات الماء علي أوراق الشجر في الصباح يعد دليلًا علي حدوث عملية ...............

أ الانكماش ب التكثف جـ التبخير

٥٦ يحدث ............ لعضلة الحجاب الحاجز اثناء عملية الشهيق .

أ انقباض ب انبساط جـ ارتفاع

٥٧ كلما فقدت المادة طاقة حرارية .......... عدد تصادمات جزيئاتها مع بعضها .

أ يقل ب يزداد جـ يتضاعف

٥٨ كل مما يلي من العضلات التي يمكن التحكم في حركتها ماعدا ...............

أ عضلات الذراع ب عضلات الرقبة جـ عضلات القلب

٥٩ تستخدم ............. للحماية من حدوث انحناءات او تقوس في المباني او الكباري .

أ أعمدة الانارة ب فواصل التمدد جـ الترمومترات

٦٠ عندما تحرك الساعد الي اسفل ...............

أ تنبسط العضلة الامامية ب تنقبض العضلة الامامية جـ تنبسط العضلة الخلفية

٦١ تقارب جزيئات المادة يؤدي الي حدوث ...............

أ تمدد حراري ب انكماش حراري جـ أ ، ب معًا

٦٢ توجد الخلايا العضلية علي شكل ألياف ...............

أ قصيرة ب طويلة جـ دهنية

٦٣ للحد من احتمالية انحراف القطارات خلال الطقس الحار يجب ...............

أ زيادة سرعة القطارات ب زيادة عدد الركاب جـ تقليل سرعة القطارات

٦٤ عند الشعور بالتوتر والخطر تعمل أجهزة الجسم ...............

أ منفردة ب في تكامل جـ بشكل طبيعي

٦٥ عندما تفقد المادة حرارة فإن جزيئاتها تتحرك ...............

أ بسرعة ب ببطء جـ تظل كما هي

٦٦ تسارع نبضات القلب اثناء الشعور بالتوتر يعني ان الجهاز ............... قد استجاب لهذا الشعور .

أ الدوري ب الهضمي جـ العصبي

٦٧ تقاس الحرارة بوحدة ...............

أ السعرات الحرارية ب الاوعية الحرارية جـ التكتلات الحرارية

٦٨ تتكون اليوريا نتيجة لهضم وتكسير ............ داخل خلايا الجسم .

أ النشويات ب الكربوهيدرات جـ البروتينات

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

٦٩ تعتبر الحرارة احدي صور ...............
أ الشغل ب المادة ج الطاقة

٧٠ تصب الانزيمات من البنكرياس والحويصلة الصفراوية في .............
أ الأمعاء الدقيقة ب الكبد ج المعدة

٧١ وضع كمادات ساخنة علي الجسم يعد مثالًا علي ................
أ الاشعاع الحراري ب التوصيل الحراري ج الحمل الحراري

٧٢ تعتبر الكليتان من أعضاء الجهاز ............
أ التنفسي ب الهضمي ج البولي

٧٣ وضع يديك بالقرب من النار لتدفئتهما يعد مثالًا علي ..................
أ الاشعاع الحراري ب التوصيل الحراري ج الحمل الحراري

٧٤ يمكن تشبيه ..................بمصنع الغذاء .
أ الميتوكوندريا ب البلاستيدات الخضراء ج جهاز جولجى

٧٥ كلما زادت مساحة سطح الأجسام ............ معدل انتقال الحرارة .
أ يزداد ب يقل ج لا شيء مما سبق

٧٦ الفجوات العصارية في خلايا شجرة الكابوك............... خلايا جسم ثعلب الفنك
أ اكبر حجما من ب اصغر حجما من ج متساوية في الحجم مع

٧٧ تنتقل الحرارة في السوائل والغازات بطريقة ............. الحراري .
أ الاتزان ب الحمل ج الاشعاع

٧٨ تستخدم الميتوكوندريا غاز ............للقيام بعملية التنفس الخلوى
أ النيتروجين ب الهيدروجين ج الاكسجين

٧٩ من العوامل التي يتوقف عليها العزل الحراري لمقابض الاواني ..............
أ نوع مادة المقبض ب طول المقبض ج أ ، ب معًا

٨٠ يتحكم الغشاء الخلوى في .....................
أ أنشطة الخلية ب عضيات الخلية ج المواد التي تدخل وتخرج من الخلية

٨١ عند سقوط كرة من قمة منحدر لأسفل تكون .......... أكبر ما يمكن عند قمة المنحدر
أ طاقة الحركة ب سرعة الكرة ج طاقة الوضع

٨٢ يتكون الجدار الخلوى للخلية النباتية من مادة.............
أ الجلوكوز ب السليلوز ج الفركتوز


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

٨٣ كل مما يلي يدخل في صناعة الزجاج ماعدا ................

أ الحجر الجيري  ب رماد الصودا  ج الحديد

٨٤ تعتبر .................مركز التحكم في أنشطة الخلية .

أ الغشاء الخلوى  ب الجدار الخلوى  ج النواه

٨٥ ............ مادة تخضع صناعتها للكثير من التغيرات الكيميائية لبعض مركبات البترول .

أ الصلب  ب الخرسانة  ج البلاستيك

٨٦ كتلة المادة في الحالة الصلبة ............. كتلة نفس المادة في الحالة السائلة .

أ أكبر  ب أقل  ج تساوي

٨٧ تنمو الكائنات الحية من خلال زيادة ..............

أ حجم خلاياها  ب عدد خلاياها  ج عدد وحجم خلاياها بالتساوي

٨٨ يمكن أن تنتقل الحرارة من جسم لأخر بـــ ...............

أ طريقة واحدة  ب طريقتين  ج ثلاثة طرق

٨٩ يعتبر ................اكبر مستويات تنظيم بنية الكائنات عديدة الخلايا

أ النسيج  ب الخلية  ج الكائن الحى

٩٠ تنتقل الحرارة من الجسم الساخن الي البارد ، ثم تتوقف عندما يحدث ........ حراري .

أ توصيل  ب حمل  ج اتزان

٩١ وظيفة دعم العضيات من تخصص............بينما وظيفة التحكم في العضيات من تخصص...............

أ النواه / الجدار الخلوى  ب السيتوبلازم/ النواه  ج الجدار الخلوى/الغشاء البلازمى

٩٢ تحصل الخلية على الطاقة من خلال تفاعل.................

أ الماء مع الغذاء  ب الماء مع الاكسجين  ج الاكسجين مع الغذاء

٩٣ تحدث عملية التنفس الخلوي داخل ..............

أ الميتوكوندريا  ب غشاء الخلية  ج جدار الخلية

٩٤ يمكن استخدام صبغة ............. لتوضيح نواة الخلية .

أ جرام  ب أزرق الميثلين  ج أخضر الميثيلين

٩٥ لا تستطيع الحيوانات صنع غذائها بنفسها بسبب ............

أ وجود غشاء خلوى  ب غياب البلاستيدات  ج وجود الميتوكوندريا

٩٦ يتم امتصاص العناصر الغذائية من الطعام المهضوم في ............

أ الأمعاء الدقيقة  ب المستقيم  ج فتحة الشرج


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

٩٧ تقوم الشبكة الاندوبلازمية بوظيفة ................. البروتينات

أ تكوين ب نقل وتجميع ج تغليف

٩٨ الجهاز ............ يتكون من العضلات اللازمة للحركة .

أ الدوري ب التنفسي ج العضلي

٩٩ الطبقة الخارجية في الخلية النباتية التي تتحكم في دخول وخروج المواد .............

أ جدار الخلية ب غشاء الخلية ج السيتوبلازم

١٠٠ يمكن للخلايا العضلية اختزان واطلاق ...........

أ الطاقة ب الاكسجين ج العناصر الغذائية

١٠١ يتم تخزين البراز داخل ............ قبل خروجه من الجسم .

أ المستقيم ب القولون ج الأمعاء الدقيقة

١٠٢ يمكن التحكم في الدوائر الكهربائية وفتحها وغلقها عبر ..............

أ البطارية ب الاسلاك ج المفتاح الكهربي

١٠٣ التعرض لصدمة كهربية قد يسبب ..............

أ ارتفاع ضغط الدم ب الوفاة ج زيادة الوزن

١٠٤ مفتاح الثرموستات الداخلي المتحكم في ضبط درجة حرارة الثلاجة يعد مثالًا علي مفتاح ...........

أ اليدوي ب الألي ج الإنجليزي

١٠٥ اذا تم وضع مادة ......... في دائرة كهربائية بها بطارية ومصباح لن يضيء المصباح .

أ موصلة ب عازلة ج أ ، ب معًا

١٠٦ عندما تكتسب المادة طاقة حرارية فإن سرعة جسيمات المادة ..............

أ تزداد ب تقل ج تظل كما هي

١٠٧ عند انصهار الحديد تزداد .............. بين جسيماته .

أ المسافة ب التماسك ج الترابط

١٠٨ تعتمد فكرة عمل .............. علي تغير حجم السائل الموجود به .

أ النانومتر ب الجلفانومتر ج الترمومتر

١٠٩ تنتقل الحرارة بين الاجسام ............. في الحرارة .

أ المختلفة ب المتشابهة ج المتطابقة

١١٠ كلما ازداد طول مسافة التلامس بين الأجسام ، كلما .............. انتقال الحرارة .

أ يزداد ب يقل ج لا شيء مما سبق


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

١١١ من الممكن أن يتحول جزء من طاقة ............... الي حرارة بسبب احتكاك الجسم المتحرك .

أ الحركة ب الوضع جـ لا شيء مما سبق

١١٢ اياً من مستويات تنظيم بيئة الكائنات الحية التالية يحتاج الى ميكروسكوب لرؤيته ...............

أ الخلية ب النسيج جـ الجهاز

١١٣ تطفو مكونات الخلية في سائل غليظ يسمى ...............

أ الغشاء البلازمى ب الميتوكوندريا جـ السيتوبلازم

١١٤ تراكيب تشبه الاكياس وتستخدم لتخزين الماء والعناصر الغذائية تعرف بـــ...............

أ البلاستيدات الخضراء ب الميتوكوندريا جـ الفجوة العصارية

١١٥ الطبقة الخارجية في الخلية النباتية التي تمنحها شكلاً محددًا ............

أ جدار الخلية ب غشاء الخلية جـ السيتوبلازم

١١٦ من المواد التي لا تمر عبر النفرونات اثناء عملية الترشيح ............

أ الماء ب اليوريا جـ البروتينات

١١٧ لرفع كوب من الماء تتفاعل أجهزة الجسم معًا حيث يبدأ التفاعل بالجهاز ...........

أ الدوري ب العضلي جـ العصبي

١١٨ عندما تنقبض العضلات فإن ..................

أ طولها يتقلص ب تتحرك في اتجاه واحد جـ أ ، ب معًا

١١٩ ............أحد مكونات الدائرة الكهربائية التي تحد من سريان التيار الكهربي .

أ الدائرة الكهربية ب التيار الكهربي جـ المقاومة الكهربية

١٢٠ يمكن ضغط المادة في الحالة ...................

أ الصلبة ب السائلة جـ الغازية

## السؤال الثاني ضع علامة صح أو خطأ امام العبارات التالية

١ تتكون الخلايا الجديدة من خلايا كانت موجودة بالفعل . ( )

٢ يصنع البلاستيك من مشتقات البترول ويتميز بانه سريع الاشتعال . ( )

٣ يتم تنظيم بنية معظم الكائنات عديدة خلايا في أربعة مستويات . ( )

٤ يزداد العزل الحراري لمقابض الاواني بزيادة طولها . ( )

٥ يعمل السيتوبلازم علي دعم عضيات الخلية . ( )

٦ كتلة مكعبات الثلج قبل الانصهار أكبر من كتلة الماء الناتج عن الانصهار . ( )


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

٧ لا يمكن للخلايا الحيوانية صنع غذائها بنفسها . ( )
٨ تنقل مادة البلاستيك الحرارة بشكل أفضل من الألومنيوم . ( )
٩ يعمل علماء الخلايا مع الأطباء لمراقبة كيفية استجابة الخلايا للأدوية . ( )
١٠ جسيمات المادة الساخنة تتحرك أسرع من جسيمات المادة الباردة . ( )
١١ الجهاز الدوري هو الجهاز المسئول عن هضم الغذاء ومعالجته . ( )
١٢ الحرارة هي مادة وليست طاقة . ( )
١٣ العظام والاربطة يعدان جزءًا من الجهاز العضلي الهيكلي . ( )
١٤ يتم تصميم اسلاك الكهرباء بحيث تكون مرتخيه حتي لا تنقطع عند انكماشها . ( )
١٥ الخلايا العضلية قادرة علي اختزان واطلاق الطاقة بسرعة . ( )
١٦ ليس من الضروري استخدام فواصل التمدد عند بناء الكباري وغيرها من المباني . ( )
١٧ تنقبض عضلات الرقبة احيانًا لاإراديًا لغلق جفن العين . ( )
١٨ نقص المسافات بين الجزيئات وزيادة قوة ترابطها يعد دليًلا علي انكماش المادة . ( )
١٩ يتكون الجهاز الدوري من عدة غدد تفرز هرمونات . ( )
٢٠ يقل التصادم بين جزيئات المادة عند خفض درجة الحرارة . ( )
٢١ تبدأ عملية امتصاص العناصر الغذائية في المعدة . ( )
٢٢ جزيئات المادة الصلبة تتحرك بسرعة أعلي من جزيئات المادة السائلة . ( )
٢٣ يعمل الجهاز البولي على تخليص الدم من الفضلات الذائبة ( )
٢٤ تتميز المواد الغازية بأن لها حجم ثابت وشكل ثابت . ( )
٢٥ تعد الدائرة الكهربائية نظاماً ( )
٢٦ درجات الحرارة المرتفعة جدًا تساهم بشكل كبير في تشكيل الزجاج . ( )
٢٧ تسحب الأرض الاجسام التي لها كتلة بفعل المغناطيسية . ( )
٢٨ تتكون جميع المواد من أجزاء صغيرة جدًا في حالة حركة مستمرة . ( )
٢٩ تزداد قوة المغناطيس بزيادة حجمه . ( )
٣٠ لا يمكننا تشغيل مجموعة أجهزة كهربائية في نفس الوقت داخل المنزل . ( )
٣١ قد يتسبب لمس سلك غير معزول في حدوث صدمة كهربية . ( )
٣٢ وجود المواد العازلة ضمن مكونات الدائرة الكهربية يجعلها مغلقة . ( )
٣٣ التيار الكهربي هو حركة للشحنات الكهربية في مسار مفتــوح . ( )
٣٤ تعتبر الجاذبية قوة جذب أو تنافر . ( )
٣٥ يعد النحاس والالومنيوم من المواد العازلة للكهرباء . ( )
٣٦ يعد الألومنيوم من المواد التي لا تنجذب الي المغناطيس . ( )
٣٧ المقاومة المغناطيسية هو مكون في الدائرة يحد من سريان التيار الكهربي . ( )
٣٨ يسحب المغناطيس مشابك الورق المعدنية بقوة التنافر ( )


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

39. تحمينا المواد العازلة من مخاطر الكهرباء . ( )
40. يمكن لخلايا الدم والبروتينات أن تمر من خلال النفرونات. ( )
41. عند تحريك مغناطيس داخل ملف من سلك نحاسي يتولد تيار كهربائي . ( )
42. تخرج الفضلات من الجلد في صورة عرق . ( )
43. يمكن للماء ان يتحول الي بخار بالتجميد . ( )
44. يعمل اللعاب الموجود في الفم علي تليين الطعام . ( )
45. جزيئات المادة الصلبة تهتز اهتزاز طفيف في موضعها . ( )
46. يحافظ جهاز الغدد الصماء علي درجة حرارة الجسم . ( )
47. تبخر الماء بالتسخين يعد دليلًا علي فقد المادة لطاقتها الحرارية . ( )
48. عضلة القلب تضخ الدم الي كل أجزاء الجسم بشكل إرادي . ( )
49. تبدأ عملية تشكيل الزجاج بالتبريد وتنتهي بالصهر . ( )
50. يمكن للخلية العضلية أن تعمل بمفردها لأن حجمها صغير جدًا . ( )
51. عند وضع الثلج داخل الماء الساخن تنتقل الحرارة من الثلج الي الماء . ( )
52. تتحرك العضلات الهيكلية عن طريق انقباضها فقط . ( )
53. تعتبر درجة الانصهار ودرجة الغليان من الخصائص الكيميائية المميزة لكل مادة ( )
54. زيادة معدل التنفس يعد استجابة حسية من الجهاز الدوري عند التعرض للخطر . ( )
55. عند انخفاض درجة حرارة المادة تتمدد ويزداد حجمها وتنتشر . ( )
56. تعتبر الميتوكوندريا محطة توليد الكهرباء في الخلية . ( )
57. تتحرك جزيئات الغاز بسرعة كبيرة عندما تكتسب طاقة حرارية . ( )
58. يحدث التنفس الخلوي في نواة الخلية . ( )
59. قوي الترابط بين الجزيئات تزداد بالتسخين . ( )
60. تعمل النواة كمركز تحكم للعضيات . ( )
61. لا يحتوي الجسم البارد علي أي طاقة حرارية بداخله . ( )
62. روبرت هوك هو أول من أستخدم كلمة خلية . ( )
63. تسمح المواد الموصلة للحرارة بانتقال الحرارة خلالها . ( )
64. لا يوجد أي رابط بين الخلايا والبقاء علي قيد الحياة . ( )
65. الحديد والنحاس يعدان من المواد رديئة التوصيل للحرارة . ( )
66. توجد الخلايا في الكائنات الحية والأشياء الغير حية . ( )
67. يستخدم الترمس للحفاظ علي درجة حرارة المشروبات . ( )
68. يشارك الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي في عملية الأخراج . ( )
69. المقبض الخشبي أفضل من المقبض البلاستيكي في العزل الحراري . ( )
70. نستطيع رؤية المجال المغناطيسي ولا يمكننا رؤية تأثيره . ( )


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

٧١ الغاز مادة ليس لها كتلة . ( )
٧٢ يستخدم المولد المغناطيس والاسلاك الموصلة لإنتاج الكهرباء ( )
٧٣ النقطة الأكثر سخونة في مقابض الاواني هي النقطة الابعد عن الوعاء . ( )
٧٤ المسار المغلق للدائرة يبدأ و ينتهي في نفس المكان دون فواصل في المسار . ( )
٧٥ يمكن تصنيع المنتج الواحد من أكثر من مادة . ( )
٧٦ توصيل مشبك معدني بدائرة كهربية يسبب اضاءة المصباح بسهولة . ( )
٧٧ في المنازل يستخدم نظام التوصيل علي التوالي . ( )
٧٨ يعتمد تغير حالة المادة من حالة الي أخري علي مقدار الطاقة الحرارية للمادة . ( )
٧٩ عند ترك مكعب من الثلج في الهواء فإنه يفقد طاقة حرارية . ( )
٨٠ تنتقل الحرارة من الجسم البارد الي الجسم الساخن . ( )
٨١ تتباعد الجزيئات عن بعضها كلما اكتسبت المادة طاقة حرارية . ( )
٨٢ ترابط الجزيئات في درجة الحرارة المنخفضة أكبر من ترابطها في درجة الحرارة المرتفعة ( )
٨٣ يمكننا استخدام الجلفانومتر لقياس درجة حرارة المادة . ( )
٨٤ يتمدد السائل الموجود في الترمومتر عند وضعه في كأس بها ثلج . ( )
٨٥ تنتقل الحرارة بين الاجسام المختلفة في درجة الحرارة . ( )
٨٦ يمكن للعين البشرية المجردة أن تري كافة أنواع الخلايا . ( )
٨٧ تحتاج الخلايا الي طاقة علي شكل ماء وثاني أكسيد الكربون لكي تنمو وتعيش . ( )
٨٨ الجهاز عبارة عن مجموعة من الأعضاء التي تعمل معًا لأداء وظيفة محددة . ( )
٨٩ يمتلك الانسان ما يقرب من 40 ألف خلية . ( )
٩٠ يساعد الجهاز الجولجي في تحضير وتغليف المواد داخل الخلية . ( )
٩١ توضح صبغة أزرق الميثيلين النواة في الخلايا بشكل أفضل . ( )
٩٢ تنتقل العناصر الغذائية الي الخلايا العصبية من خلال الجهاز العصبي . ( )
٩٣ تختلف عضلات الجسم في التركيب . ( )
٩٤ انقباض العضلات يجعلها تتمدد . ( )
٩٥ الغاز الناتج عن عملية الزفير هو غاز الأكسجين . ( )
٩٦ يمكن للكبد والعضلات تخزين سكر الجلوكوز في صورة جليكوجين . ( )
٩٧ لا يعد غاز ثاني أكسيد الكربون من المواد الاخراجية . ( )
٩٨ الكبد هو العضو المسؤول عن إفراز هرمون الانسولين ( )
٩٩ كل المعادن تنجذب الي المغناطيس . ( )
١٠٠ يطلق علي الشحنات الكهربية التي تتحرك داخل السلك اسم البروتينات ( )
١٠١ تصنع الاسلاك في الدوائر الكهربية من مواد عازلة للكهرباء . ( )
١٠٢ الملابس تعد من المواد الموصلة للكهرباء . ( )
١٠٣ يحتوي القلب علي منظم ضربات طبيعي ينتج تيارًا كهربيًا يحفز عضلة القلب . ( )
١٠٤ من الممكن ان تنصهر الزبدة عندما تتباعد جسيماتها عن بعضها . ( )


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

١٠٥ تمتلك جزيئات الثلج أكبر قدر من الطاقة . ( )
١٠٦ تتساوي نقطة انصهار وغليان الماء . ( )
١٠٧ الحرارة لا تفني ولكن تنتقل من جسم الي أخر . ( )
١٠٨ تتشابه جميع المواد من حيث قدرتها علي نقل الحرارة . ( )
١٠٩ تنتقل حرارة الشمس الي الأرض عن طريق التوصيل . ( )
١١٠ تصنع مقابض اواني الطهي من البلاستيك لتحمي أيدينا من الحرارة المرتفعة . ( )
١١١ المادة لا تفني ولا تستحدث بل تتغير من حالة الي أخري . ( )
١١٢ عند وضع كرة في أعلي منحدر وتركها تتحول طاقة الحركة الي طاقة وضع . ( )
١١٣ لا يمكن الاعتماد علي الخرسانة في تشييد المباني والكباري . ( )
١١٤ عين الانسان المجردة لا يمكنها رؤية أي خلية حتي ولو كانت كبيرة . ( )
١١٥ ينظم الغشاء الخلوي المواد التي تدخل الخلية أو تخرج منها . ( )
١١٦ يحيط بكل خلية حيوانية جدار خلوي يتكون من السليلوز . ( )
١١٧ الفجوة العصارية في خلايا الذئب أكبر من الفجوة العصارية في خلايا ثمرة الفلفل . ( )
١١٨ قد يصاحب الشعور بالتوتر بعض الاعراض الجانبية مثل ألام المعدة . ( )
١١٩ تعتبر العضلة عضوًا يؤدي وظائف متنوعة . ( )
١٢٠ عضلة العين من العضلات الإرادية . ( )
١٢١ يبدأ التفكك الكيميائي للطعام في المعدة. ( )
١٢٢ يشترط ان يلامس المغناطيس الاجسام لكي يؤثر عليها . ( )
١٢٣ جسم الانسان يعتبر موصل جيد للكهرباء . ( )
١٢٤ تنتقل الحرارة من الكوب الساخن الي يديك عن طريق الحمل الحراري . ( )
١٢٥ تنتقل الحرارة بالإشعاع بين الجسمين المتلامسين . ( )

## السؤال الثالث اكمل العبارات التالية بالاجابة المناسبة مما بين القوسين

### ١

( مجال مغناطيسي – متغير – الميكروسكوب – خمسة – الميتوكوندريا – ثابت – أربعة – ينصهر – يتجمد )

١ نحتاج الي استخدام .................. لرؤية الخلايا .
٢ عندما يكتسب مكعب الثلج طاقته الحرارية فإنه ...................
٣ يتم تنظيم بنية الكائنات متعددة الخلايا في ...................... مستويات .
٤ جزيئات المواد الصلبة لها شكل ثابت بينما جزيئات المواد السائلة لها شكل ......................
٥ ....................... هي مراكز الطاقة في الخلية .
٦ عندما يتدفق تيار كهربي عبر سلك ، ينتج عن ذلك ................ حول السلك .


يمكنكم الحصول علي المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

El.Motamyez.School

## ٢

( غير مرئية – تزداد – المفتاح – التنفسي – الدوري – تقل – الموصلة – العازلة – المثانة )

١ عندما تشعر بالتوتر فإن نبضات قلبك .......................

٢ المواد ..................... للكهرباء تسمح بسريان الكهرباء من خلالها بسهولة .

٣ يخزن البول في ..................... لحين طرده خارج الجسم عن طريق القناة البولية .

٤ الجاذبية قوة .................. ولكن يمكن ملاحظة تأثيرها .

٥ يمكن التحكم في تدفق الكهرباء عبر الدوائر الكهربائية عن طريق ................ الكهربي .

٦ الجهاز ................ يتكون من الرئتين والممرات الهوائية .

## ٣

( العازلة – المولد الكهربي – روبرت هوك – مفتوحة – صبغ الخلايا – مغلقة – البرت لين – الأجهزة )

١ وجود المواد العازلة كجزء من الدائرة الكهربية يجعلها ........................

٢ يستخدم ..................... لإضافة لون وجعل أجزاء الخلايا أكثر وضوحًا .

٣ المواد ................ تقاوم تدفق الكهرباء .

٤ يتكون الكائن الحي من مجموعة من .................التي تعمل معًا في تكامل .

٥ تعتمد فكرة عمل ................. علي ظاهرة الحث الكهرومغناطيسي .

٦ أول شخص استخدم كلمة خلية هو العالم ..........................

## ٤

( خلية – مقاومة كهربية – زيادة – الفجوة العصارية – الاسلاك – الغازية – الصلبة )

١ المواد................. لها حجم وشكل متغير ويمكنها الانتشار في الفراغ .

٢ تشترك جميع الكائنات الحية في أنها مكونة من .................. واحدة أو أكثر .

٣ للحد من اضرار زيادة التيار الكهربي يتم وضع ..................... في بعض الأجهزة الكهربية .

٤ تنتقل الطاقة الكهربية الي الأجهزة الكهربائية عبر ................. الكهربية .

٥ تنمو الكائنات الحية وتتكاثر من خلال ...................... عدد خلاياها .

٦ تكون......................في الخلية الحيوانية أصغر حجمًا من الخلية النباتية .

## ٥

في المخطط التالي أكتب اسم كل جهاز بجوار الوصف الخاص به الذي يوضح وظيفة هذا الجهاز في إمدادك بالطاقة التي تحتاجها : ( الجهاز الهضمي – الجهاز الدوري – جهاز الإخراج – الجهاز العضلي – جهاز الغدد الصماء )

| العملية | الجهاز المسؤول عنها |
|---|---|
| ١ يتناول شخص قضمة من الغذاء ويمضغها الي قطع أصغر ، عضلات الفك تجعلنا نمضغ الطعام . | ......................... |
| ٢ يُفرز انزيمات تمتزج بالغذاء للمساعدة علي تفتته أكثر . | ......................... |
| ٣ تمتص الأمعاء العناصر الغذائية من الغذاء ، وينتقل الغذاء غير المهضوم الي المستقيم | ......................... |
| ٤ جمع الفضلات التي تنتجها الخلايا وإخراجها من الجسم ، حيث يتم تنقيتها من خلال الكلي . | ......................... |

## السؤال الرابع: اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه العبارات التالية

1. كائنات حية تتكون من خلية واحدة فقط . ( )
2. المادة الأفضل من حيث العزل الحراري لمقابض أواني الطهي . ( )
3. أول من استطاع فحص الخلايا تحت الميكروسكوب . ( )
4. طاقة تمتلكها الكرة الساكنة في أعلي المنحدر . ( )
5. يوجد داخل الغشاء الخلوي " البلازمي " ويدعم عضيات الخلية . ( )
6. مادة تخضع صناعتها لكثير من التغيرات الكيميائية لبعض مركبات البترول . ( )
7. عبارة عن مجموعة من الانسجة مرتبطة بوحدة هيكلية وتتشارك في أداء وظيفة معينة . ( )
8. مواد تبطيء من انتقال الحرارة خلالها . ( )
9. عضية تتحكم في المواد التي تدخل الخلية أو تخرج منها . ( )
10. انتقال الحرارة بفعل حركة مادة سائلة أو غازية . ( )
11. صبغة تسبب اللون الأخضر للخلية النباتية . ( )
12. المواد التي تسمح بانتقال الحرارة خلالها بسهولة . ( )
13. عضية تحول السكر الي طاقة للخلية . ( )
14. وحدة قياس الحرارة . ( )
15. علماء يدرسون الخلايا وآلية عملها . ( )
16. زيادة حجم المادة عند ارتفاع درجة حرارتها . ( )
17. جهاز مسئول عن نقل العناصر الغذائية والأكسجين الي الخلايا العصبية . ( )
18. المادة التي لها أدني درجة غليان. ( )
19. جهاز يتحكم في عضلات المعدة وعضلات القلب . ( )
20. العملية العكسية لعملية التبخر . ( )
21. يتكون مجموعة من الأعضاء تعمل معًا لاداء وظيفة محددة . ( )
22. حالة المادة التي تكون قوي الترابط بين جزيئاتها كبيرة جدًا . ( )
23. عضلات تتحرك تلقائيًا ولا يمكن التحكم في حركتها . ( )
24. عملية تحول المادة من الحالة السائلة الي الحالة الصلبة ( )
25. جهاز يشمل الاوردة والشرايين التي تسمح بتدفق الدم عبر الجسم . ( )
26. مقياس لمتوسط طاقة حركة الجسيمات في أي مادة . ( )


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

٢٧ جهاز مسئول عن افراز الهرمونات التي تساعد الجسم علي الاستجابة للمخاطر . ( )

٢٨ جهاز يعمل بالبطارية يحفز عضلة القلب علي النبض . ( )

٢٩ العضو المسئول عن استخلاص الماء والاملاح الزائدة في صورة عرق ( )

٣٠ مواد لا تتدفق من خلالها الطاقة الكهربية بسهولة ( )

٣١ الجهاز المسئول عن تكوين البول وطرده خارج الجسم . ( )

٣٢ مسار مغلق لحركة التيار الكهربي . ( )

٣٣ مرض يحدث بسبب اضطراب في جهاز الغدد الصماء نتيجة عجز بعض الأشخاص عن افراز الانسولين ( )

٣٤ جهاز يحول الطاقة الميكانيكية الي طاقة حركية عن طريق دوران التوربينات . ( )

٣٥ هرمون ينظم مستوي السكر في الدم ( )

٣٦ حيز حول المغناطيس تظهر فيه أثار القوة المغناطيسية . ( )

٣٧ القوة التي تجذب الاجسام التي لها كتلة باتجاه مركز الأرض ( )

٣٨ جهاز خارجي يتصل بالجسم، يساعد مرضى السكر على التحكم في مستوى السكر في الدم ( )

٣٩ مواد تنجذب الي المغناطيس ( )

٤٠ عملية تحويل الغذاء المعقد الي مواد بسيطة ( )

٤١ شكل من اشكل الطاقة تنتج من تدفق الشحنات الكهربية في موصل . ( )

٤٢ عضو يقوم بتنقية وترشيح الدم من الفضلات في صورة بول . ( )

٤٣ مواد تتدفق من خلالها الطاقة الكهربية بسهولة ( )

٤٤ عملية طرد الفضلات من الجسم عبر أحد أغشيته . ( )

٤٥ جهاز يستخدم للاستدلال علي التيارات الكهربية الصغيرة . ( )

٤٦ عضلات يمكن التحكم في حركتها . ( )

٤٧ مجموع طاقة حركة ذرات وجزيئات المادة كلها . ( )

٤٨ عضلة تنقبض وتنبسط لتسمح بدخول وخروج الهواء الي الرئتين . ( )

٤٩ عملية تحول المادة الصلبة الي حالة سائلة بالتسخين ( )

٥٠ جهاز يتكون من العظام والعضلات والاربطة والاوتار والغضاريف . ( )

٥١ عملية تحول المادة من الحالة الغازية الي الحالة السائلة ( )

٥٢ عملية تسبب تقليص طول العضلات ( )

٥٣ العملية العكسية لعملية التجمد ( )



يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

٥٤ جهاز يتكون من العضلات اللازمة للحركة . (          )
٥٥ الدرجة التي تتحول عندها المادة من الحالة السائلة الي الحالة الغازية . (          )
٥٦ نوع من أصباغ الخلايا يستخدم لتوضيح نواة الخلية بشكل أفضل . (          )
٥٧ طاقة تنتقل من الجسم الاعلي في درجة الحرارة الي الجسم الأقل . (          )
٥٨ تراكيب تشبه الاكياس تستخدم لتخزين العناصر الغذائية والماء في الخلية . (          )
٥٩ أداة تستخدم لقياس درجة الحرارة . (          )
٦٠ عضية تساعد علي تغليف ونقل المواد الخلوية . (          )
٦١ حالة تحدث عند تساوي درجة حرارة جسمين ، تتسبب في توقف انتقال الحرارة (          )
٦٢ عضية يحدث بداخلها عملية التنفس الخلوي . (          )
٦٣ المواد التي لا تسمح بانتقال الحرارة خلالها بسهولة . (          )
٦٤ عبارة عن مجموعة من الخلايا المتشابهة في الأصل والوظيفة . (          )
٦٥ انتقال الحرارة عبر الفضاء من الشمس الي الأرض . (          )
٦٦ تركيب داخل الخلية له وظيفة خاصة . (          )
٦٧ تصنع من الرمال والصخور المخلوطة بالماء و تكون سائلة ثم تتصلب بعد جفافها . (          )
٦٨ وحدات التركيب والوظيفة والحياة لجميع الكائنات الحية . (          )
٦٩ بقاء كتلة المادة كما هي عند تحولها من مادة الي أخري . (          )
٧٠ نوع من الفضلات يتكون من استهلاك البروتينات . (          )
٧١ طاقة تنتج من احتكاك جسم كرة بسطح المنحدر اثناء سقوطها . (          )
٧٢ أجهزة تستخدم لمراقبة مستويات السكر في الدم . (          )
٧٣ توصيل سلسلة من المصابيح الكهربية في مسار واحد . (          )
٧٤ جهاز يستخدم مجموعة شفرات تدور بتأثير قوة الرياح . (          )
٧٥ أداة تستخدم لفتح وغلق الدائرة الكهربية (          )
٧٦ أحد مكونات الدائرة الكهربائية التي تحد من سريان التيار الكهربي . (          )
٧٧ الطاقة التي يكتسبها الجسم بسبب حركته . (          )
٧٨ عملية تحول المادة من الحالة السائلة الي الحالة الغازية (          )
٧٩ حالة المادة التي تمتلك فيها الجزيئات أكبر مقدار من الطاقة الحرارية (          )
٨٠ الدرجة التي تتحول عندها المادة من الحالة الصلبة الي الحالة السائلة (          )
٨١ درجة غليان الزئبق. (          )
٨٢ تقلص حجم المادة عند انخفاض درجة حرارتها . (          )

٨٣ فواصل تتيح للمباني والكباري التمدد والانكماش بطريقة أمنة . ( )
٨٤ طاقة تنتقل من الجسم الأعلى حرارة الي الجسم الأقل . ( )
٨٥ انتقال الطاقة الحرارية بين المواد وبعضها عند تلامسها . ( )
٨٦ يصنع من الرمال والحجر الجيري ورماد الصودا . ( )
٨٧ ملابس تصنع من مواد ذكية تتميز بخائص غير تقليدية . ( )
٨٨ طاقة تمتلكها الكرة اثناء سقوطها من أعلي المنحدر . ( )
٨٩ جهاز يستخدم لفحص الأجسام متناهية الصغر . ( )
٩٠ كائنات حية تتكون من العديد من الخلايا . ( )
٩١ أصغر مستويات التنظيم البيولوجي حجمًا . ( )
٩٢ مادة يتكون منها الجدار الخلوي . ( )
٩٣ عبارة عن مجموعة من الأعضاء داخل جسم الكائن الحي . ( )
٩٤ سائل غليظ داخل الخلية تطفو فيه مكونات الخلية الأخرى . ( )
٩٥ عضية تساعد في جمع ونقل البروتينات . ( )
٩٦ خلية تحتوي علي فجوة عصارية صغيرة . ( )
٩٧ مواد تستخدم لإضافة لون للخلايا وجعل أجزائها أكثر وضوحًا . ( )
٩٨ جهاز مسئول عن ضخ الدم لتغذية العضلات . ( )
٩٩ يتكون من مجموعة من الانسجة تؤدي وظيفة محددة . ( )
١٠٠ مواد كيميائية تفرزها الغدد الصماء تساعد علي الاستجابة في المواقف المختلفة . ( )
١٠١ عضلة تنقبض وتنبسط دون توقف لضخ الدم لجميع أجزاء الجسم ( )
١٠٢ وحدات مجهرية داخل الكليتين تعمل علي ترشيح الدم وإزالة المواد الضارة ( )
١٠٣ فتحة عضلية في نهاية المستقيم يطرد من خلالها فضلات الطعام . ( )
١٠٤ العضو المسؤول عن إفراز هرمون الإنسولين ( )
١٠٥ توصيل سلسلة من المصابيح الكهربية بحيث يكون لكل مصباح دائرة كهربية خاصة به . ( )
١٠٦ حركة الشحنات الكهربية عبر موصل كهربي في مسار مغلق . ( )
١٠٧ عملية توليد الكهرباء باستخدام مجال مغناطيسي . ( )
١٠٨ مراكز الطاقة في الخلية . ( )
١٠٩ جزء في جسم بعض الحشرات مثل الصدفة يجعل ظهرها صلبًا . ( )
١١٠ جهاز مسئول عن ارسال إشارات الي باقي الأجهزة للاستجابة للمخاطر . ( )
١١١ عملية تسبب تمدد طول العضلات ( )
١١٢ خلية تتميز بألياف طويلة والقدرة علي تخزين واطلاق الطاقة بسرعة . ( )
١١٣ نظام من الأعضاء والانسجة التي تساعد الانسان علي التنفس ( )


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

## السؤال الخامس أجب عن الاسئلة الآتية

١) اذكر السبب - لا تحتوي الخلايا الحيوانية علي جدار خلوي ؟

.............................................................................................................

٢) اذكر بعض الأجهزة التي تعتمد فكرة عملها علي ظاهرة الحث الكهرومغناطيسي ؟

.............................................................................................................

٣) يتميز غشاء الخلية بخاصية النفاذية الاختيارية - علل

.............................................................................................................

٤) اذكر أهمية المثانة البولية ؟

.............................................................................................................

٥) للجدار الخلوي أهمية كبري للخلية النباتية - فسر ذلك

.............................................................................................................

٦) علل - أهمية الشبكة الاندوبلازمية في الخلية ؟

.............................................................................................................

٧) علل - تختلف عضلات الجسم في التركيب ؟

.............................................................................................................

٨) علل - يرتفع الكحول داخل الترمومتر لأعلي عند وضعه في ماء ساخن ؟

.............................................................................................................

٩) ماذا يحدث اذا - دخل الكثير من الماء الي الخلية ؟

.............................................................................................................

١٠) اذكر السبب - يصنع جسم أناء الطهي من الألومنيوم أو الاستانلس ؟

.............................................................................................................

١١) لا يعتبر البراز من المواد الاخراجية بالرغم من أنه من الفضلات - أذكر السبب ؟

.............................................................................................................

١٢) أذكر السبب - عند ملامسة " مقبض الباب المعدني نجده أكثر برودة من الباب الخشبي المتصل به " ؟

.............................................................................................................

١٣) اذكر السبب - تعد الدائرة الكهربائية نظامًا ؟

.............................................................................................................

١٤) أذكر السبب - يجب علي خبراء الأرصاد الجوية فهم الحمل والاشعاع الحراري ؟

.............................................................................................................

١٥) ماذا يحدث - عند تدفق التيار الكهربي خلال سلك معدني ؟

.............................................................................................................

١٦) ماذا يحدث - اذا تم صنع مقبض المكواة من المعدن ؟

.............................................................................................................

١٧ وضح أهمية المقاومة الكهـــربية ؟

.......................................................................................................................

١٨ ماذا يحدث للأجسام المختلفة في درجة عند انتقال الحرارة بينهما " بالنسبة لسرعة الجزيئات " ؟

.......................................................................................................................

١٩ علل – تصنع الاسلاك الكهربية من النحاس والالومنيوم ؟

.......................................................................................................................

٢٠ أذكر السبب – تساعدنا المياه الساخنة علي فتح غطاء البرطمان المعدني الي يصعب فتحه ؟

.......................................................................................................................

٢١ ماذا يحدث عندما تفقد المادة طاقة حرارية ؟

.......................................................................................................................

٢٢ ماذا يحدث للمادة السائلة عند انخفاض درجة حرارتها ؟

.......................................................................................................................

٢٣ ماذا يحدث للمادة الصلبة عند ارتفاع درجة حرارتها ؟

.......................................................................................................................

٢٤ ماذا يحدث عندما تكتسب المادة طاقة حرارية ؟

.......................................................................................................................

٢٥ ماذا يحدث للمادة الغازية عند انخفاض درجة حرارتها ؟

.......................................................................................................................

٢٦ اذكر امثلة لأجهزة تعمد في عملها علي ظاهرة الحث الكهرومغناطيسي ؟

.......................................................................................................................

٢٧ أذكر السبب – تستخدم فواصل التمدد عند بناء الكباري وغيرها من المباني ؟

.......................................................................................................................

٢٨ يجب تغليف معظم الاسلاك الكهربية بالمطاط أو البلاستيك – اذكر السبب ؟

.......................................................................................................................

٢٩ اذكر السبب – يصنع مقبض المكواة من البلاستيك ؟

.......................................................................................................................

٣٠ ماذا يحدث اذا – احترق او تلف احد المصابيح في الدائرة الكهربائية الموصلة علي التوازي ؟

.......................................................................................................................

٣١ اذكر السبب – تبرد أطباق طعام العشاء الساخن عند وضعها علي مائدة الطعام ؟

.......................................................................................................................

٣٢ ماذا يحدث للجسم عندما لا يستطيع البنكرياس أداء وظيفته بشكل صحيح ؟

.......................................................................................................................

٣٣ اذكر السبب – عند ملامسة وعاء معدني وأخر بلاستيكي تم وضع سائل ساخن بهما نجد الوعاء المعدني ساخنًا بينما الوعاء البلاستيكي دافئًا فقط ؟

.......................................................................................................................


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

٣٤ اذكر السبب - يعمل بعض علماء الخلايا مع الأطباء ؟

........................................................................................................................................

٣٥ أذكر السبب - تستخدم المعادن في صناعة أواني الطهي ؟

........................................................................................................................................

٣٦ اذكر السبب - تتنوع الخلايا في الشكل والحجم ؟

........................................................................................................................................

٣٧ اذكر السبب - تصنع مقابض أواني الطهي من الخشب أو البلاستيك ؟

........................................................................................................................................

٣٨ ماذا يحدث اذا - احتوت الخلية الحيوانية علي بلاستيدات خضراء ؟

........................................................................................................................................

٣٩ أذكر العوامل التي يتوقف عليها انتقال الحرارة بين جسمين ؟

........................................................................................................................................

٤٠ علل - يعمل الجهاز التنفسي والجهاز الدوري في تكامل اثناء للخطر

........................................................................................................................................

٤١ علل - لا يمكن التحكم في عضلات القلب ؟

........................................................................................................................................

٤٢ عضلة القلب تعد من العضلات اللاإرادية - اذكر السبب

........................................................................................................................................

٤٣ علل - يتحكم غشاء الخلية في دخول و خروج المواد من والي الخلية ؟

........................................................................................................................................

٤٤ وضح الطريقة التي تتحرك بها العضلات الهيكلية ؟

........................................................................................................................................

٤٥ اذكر وظيفة النواة في الخلايا ؟

........................................................................................................................................

٤٦ علل - لا يمكن للحيوانات صنع غذائها بنفسها .

........................................................................................................................................

٤٧ ماذا يحدث عند تعرض كمية من بخار الماء لسطح بارد ؟

........................................................................................................................................

٤٨ اذكر السبب - قد يتسبب لمس سلك غير معزول يسري به تيار إلى صدمة كهربية وقد يسبب الوفاة

........................................................................................................................................


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

٤٩ ماذا يحدث عند تحريك مغناطيس داخل ملف معدني موصل بجلفانومتر ؟

.......................................................................................................

٥٠ ماذا يحدث للمادة السائلة عند ارتفاع درجة حرارتها ؟

.......................................................................................................

٥١ أذكر السبب - يكون مستوى ترابط الجزيئات في درجة الحرارة المنخفضة أكبر من مستوى ترابطها في درجة الحرارة المرتفعة ؟

.......................................................................................................

٥٢ ماذا يحدث في حالة حدوث خلل في وصلات التمدد الحراري في قضبان السكك الحديدية ؟

.......................................................................................................

٥٣ اذكر السبب - يصنع جسم المكواة من المعدن ؟

.......................................................................................................

٥٤ اذكر السبب - تكون درجة الحرارة النهائية لمادتين بعد الخلط أقل قليلًا من متوسط درجة حرارة المواد قبل الخلط ؟

.......................................................................................................

٥٥ اذكر السبب - يصنع التُرمس من الزجاج ؟

.......................................................................................................

٥٦ ماذا يحدث اذا صنعت مقابض أواني الطهي من المعادن ؟

.......................................................................................................

٥٧ علل - تحتوي الكلية علي النفرونات ؟

.......................................................................................................

٥٨ ماذا يحدث لجسم الانسان عندما يشعر بالتوتر ؟

.......................................................................................................

٥٩ وضح وظيفة جهاز الجلفانومتر ؟

.......................................................................................................

٦٠ علل - يعمل الجهاز الدوري وجهاز الغدد الصماء في تكامل اثناء الخطر

.......................................................................................................

٦١ اذكر السبب - يعمل بعض علماء الخلايا في الزراعة ؟

.......................................................................................................

٦٢ اذكر السبب - يحدث تفكك الطعام بشكل كبير داخل المعدة ؟

.......................................................................................................

٦٣ أذكر السبب - تحتوي العديد من الخلايا النباتية والحيوانية علي نفس العضيات

.......................................................................................................

٦٤ علل - لجهاز الغدد الصماء دور كبير في حالة الشعور بالخطر ؟

.......................................................................................................

٦٥ اذكر السبب - تظل خلايا الدم والبروتينات ، داخل الجسم ولا تمر عبر النفرونات ؟

.......................................................................................................

® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

٦٦ ماذا يحدث اذا - احترق او تلف احد المصابيح في الدائرة الكهربائية الموصلة علي التوالي ؟

..........................................................................................

٦٧ وضح مميزات توصيل الدوائر الكهربية علي التوازي ؟

..........................................................................................

٦٨ ماذا يحدث اذا تلامس جسمين لهما نفس درجة الحرارة ؟

..........................................................................................

٦٩ اذكر السبب - إصابة بعض الأشخاص بمرض السكر ؟

..........................................................................................

٧٠ أذكر السبب - اذا كنت تحمل مكعب بين يديك تنتقل الحرارة من يدك الي مكعب الثلج ؟

..........................................................................................

## السؤال السادس لاحظ الاشكال التالية ثم أجب

١ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

الشكل المقابل يمثل الجهــاز ..............................

1 - ..............................

2 - عضلة ..............................

٢ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

الشكل المقابل يمثل الجهاز ..............................

1 - ..............................

2 - ..............................

3 - ..............................

٣ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

الشكل المقابل يمثل جهاز ..............................

1 - العدسة ................

2 - العدسة ................

٤ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

الشكل المقابل يمثل الجهــاز ..............................

1 - ..............................

2 - ..............................

3 - ..............................

4 - ..............................

٥ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

1 - تمتلك الكرة في الموضع ( أ ) طاقة..........................

2 - تمتلك الكرة في الموضع ( ب ) طاقة ..........................

3 - اثناء تدحرج الكرة من أعلي الي اسفل يتحول جزء من طاقة ............ الي ..................
نتيجة لاحتكاك الكرة بجسم المنحدر .

٦ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

الشكل المقابل يمثل الخلية ..........................

1 - ..............................

2 - ..............................

3 - ..............................

4 - ..............................


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

**٧ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :**

ب
أ

أ – العضو " أ " هو .........................
ب – أذكر اسم الجهاز التابع له العضو " أ " .........................
ج – أذكر وظيفة العضو " أ "
.................................................................................
د – أذكر المواد التي تمر من خلال الشكل " ب " ..........................................
هـ – اذكر المواد التي لا تمر من خلال الشكل " ب " ..........................................

**٨ حدد طرق انتقال الحرارة في كل شكل مما يلي : ( الاشعاع الحراري – التوصيل الحراري – الحمل الحراري )**

............................... ............................... ...............................

**٩ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :**

١ ٢ ٣ ٤

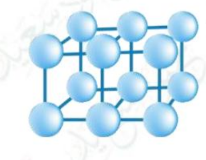
الشكل المقابل يمثل.........................
1 – ..........................................
2 – ..........................................
3 – ..........................................
4 – ..........................................

**١٠ أي مقبض يعزل الحرارة بشكل أفضل ؟ ولماذا ؟**

1 2

..........................................
..........................................

**١١ لاحظ جزيئات المواد التالية ثم أكمل :**



حجم المادة ( ثابت – متغير ) حجم المادة ( ثابت – متغير ) حجم المادة ( ثابت – متغير )
شكل المادة ( ثابت – متغير ) شكل المادة ( ثابت – متغير ) شكل المادة ( ثابت – متغير )

تم بحمد الله ،

بسم الله الرحمن الرحيم " إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ إِنَّا لَا نُضِيعُ أَجْرَ مَنْ أَحْسَنَ عَمَلًا " صدق الله العظيم


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

El.Motamyez.School

بنك اسئلة

الصف السادس الابتدائي ٢٠٢٤

# المتميز

أ/ محمود سعيد

## الاجابات النموذجية لبنك الاسئلة

# العلوم

### الفصل الدراسي الاول

اعداد

أ / محمود سعيد
أ / منى عزام
د / ماريو صلاح
أ / زينب عبدالعزيز

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code
أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

# بنك أسئلة المتميز علي الفصل الدراسي الأول

## السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة

١) مصنع التعبئة والتغليف داخل الخلية يعرف بـ...................

أ) الميتوكوندريا ب) جهاز جولجي جـ) النواه

٢) تدخل ................ في البنية الأساسية لتشييد المباني والكباري .

أ) المواد البلاستيكية ب) الزجاج جـ) الخرسانة

٣) تقوم ......... بتنقية وترشيح الدم من الفضلات في صورة بول .

أ) القلب ب) المعدة جـ) الكلية

٤) اذا صنعت مقابض الاواني من مادة ................ قد تنتقل الحرارة الي ايدينا .

أ) الخشب ب) البلاستيك جـ) النحاس

٥) كل مما يلي يعد من المواد الاخراجية التي تنتجها خلايا الجسم ماعادا ..............

أ) البول ب) العرق جـ) البراز

٦) تنتقل الحرارة بين الاجسام الصلبة المتلامسة عن طريق ..............

أ) التوصيل ب) الحمل جـ) الاشعاع

٧) تشمل السوائل الهاضمة في المعدة هي ............

أ) الحمض ب) الانزيمات جـ) أ ، ب معًا

٨) من العوامل المؤثرة علي انتقال الحرارة ................

أ) الاختلاف في درجات الحرارة ب) مساحة السطح جـ) أ ، ب معًا

٩) عندما نري أمرًا خطيرًا فإن .............. يرسل إشارة لبدء الاستجابة لهذا الشعور .

أ) القلب ب) المخ جـ) الحبل الشوكي

١٠) تنتقل الحرارة دائمًا من الجسم .............. الي الجسم .............. .

أ) البارد / الساخن ب) الساخن / البارد جـ) الأقل حرارة / العالي حرارة

١١) يعتمد أداء وظيفة كل من الجهاز الهضمي والجهاز الدوري علي الجهاز ...........

أ) التنفسي ب) العصبي جـ) الهيكلي

١٢) زيادة طاقة حركة جزيئات المادة يتسبب في ........... درجة حرارتها .

أ) ارتفاع ب) انخفاض جـ) أ ، ب معًا


يمكنكم الحصول علي المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

١٣ تتحرك كافة عظام الجسم عن طريق الجهاز .............
أ الهضمي ب التنفسي ج العضلي الهيكلي

١٤ كل مما يلي من المواد الموصلة للحرارة ماعدا ..............
أ الحديد ب الألومنيوم ج الزجاج

١٥ تبذل العضلة جهدًا عند ................
أ انبساطها ب انقباضها ج تمددها

١٦ كل مما يلي يحدث عند تمدد المادة ماعدا .............
أ تتحرك جسيماتها بسرعة ب ترتفع درجة حرارتها ج تتقارب جزيئاتها

١٧ ترمش عيناك .......... مرات في الدقيقة بدون تفكير .
أ 5 ب 7 ج 10

١٨ لفتح غطاء البرطمان بسهولة نلجأ الي وضعه تحت ماء ...............
أ بارد ب ساخن ج لا شيء مما سبق

١٩ تستخلص الرئتان غاز .......... اثناء عملية الشهيق .
أ ثاني أكسيد الكربون ب اكسجين ج النيتروجين

٢٠ عند وضع ترمومتر في حرارة منخفضة فإن الكحول الملون بداخله .............
أ يرتفع ب ينخفض ج لا شيء مما سبق

٢١ ........ قوة الجاذبية بزيادة المسافة بين الاجسام والأرض
أ تزداد ب تقل ج أ ، ب معًا

٢٢ تنتشر الوان الطعام أسرع في الماء ...............
أ الساخن ب البارد ج أ ، ب معًا

٢٣ ............. هي مسار مغلق يستخدم لنقل الطاقة الكهربية .
أ الجاذبية ب الدائرة الكهربية ج المجال المغناطيسي

٢٤ درجة ............... هي الدرجة التي تتحول عندها المادة السائلة الي غازية .
أ التجمد ب الانصهار ج الغليان

٢٥ ......... القوة التي تجذب الأجسام التي لها كتلة لأسفل تجاه مركز الأرض .
أ الجاذبية الأرضية ب المغناطيسية ج الدائرة الكهربية

٢٦ عند تبريد المادة فإنها ........... طاقة حرارية .
أ تفقد ب تكتسب ج أ ، ب معًا


® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

٢٧ ............ حيز حول المغناطيس تظهر فيه اثار القوة المغناطيسية .

أ الجاذبية ب المجال المغناطيسي جـ الكتلة

٢٨ كل مما يلي جسيماته مترابطة وقريبة من بعضها ماعدا ..............

أ كرسي من الخشب ب الهواء الجوي جـ جدار من الطوب

٢٩ كل مما يلي من المواد التي لا تنجذب الي المغناطيس ماعدا ..........

أ الملاعق الخشبية ب المكعبات البلاستيكية جـ مشابك الورق المعدنية

٣٠ تبدأ عملية تشكيل الزجاج بـــ ...............

أ الصهـــر ب النفخ جـ التبريد

٣١ المولد الكهربي يحول الطاقة .......... الي طاقة كهربية

أ الضوئية ب المغناطيسية جـ الميكانيكية

٣٢ تتكون جميع المواد من أجزاء صغيرة جدًا في حالة حركة مستمرة تسمي ............

أ الخلايا ب الجسيمات جـ المجسات

٣٣ مفتاح الإضاءة علي الجدار يعد مثالًا علي المفتاح ..............

أ اليدوي ب الألي جـ الإنجليزي

٣٤ ............ جهاز يعمل بالبطارية ، يتم إدخاله في الصدر ويحفز عضلة القلب علي النبض .

أ منظم ضربات القلب الصناعي ب مضخة الانسولين جـ ثرموستات الثلاجة

٣٥ لتجنب التعرض لصدمة كهربية يجب تغليف الاسلاك الكهربية بـــ ............

أ النحاس ب الألومنيوم جـ المطاط

٣٦ يزداد التيار الكهربي المتولد من حركة المغناطيس داخل الملف عن طريق ...........

أ زيادة سرعة حركة المغناطيس ب زيادة حلقات الملف جـ أ ، ب معًا

٣٧ في حالة احتراق مصباح في دائرة موصلة علي التوالي ، فإن باقي المصابيح ............

أ تضيء ب تنطفيء جـ أ ، ب معًا

٣٨ يتم عزل اسلاك الكهرباء بطبقة من ..............

أ المطاط ب النحاس جـ الألومنيوم

٣٩ ........ هو جهاز يستخدم للاستدلال علي التيارات الكهربية الصغيرة .

أ الانيمومتر ب الترمومتر جـ الجلفانومتر

٤٠ كل مما يلي يعد من المواد العازلة للكهرباء ماعدا ...........

أ العملات المعدنية ب الخشب جـ المطاط



يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

41. ......... عملية توليد تيار كهربائي باستخدام مجال مغناطيسي .

أ) الحث الكهرومغناطيسي ب) الحث العددي جـ) الحث الصوتي

42. أداة تستخدم لفتح وغلق الدائرة الكهربية .

أ) السلك ب) البطارية جـ) المفتاح

43. يتوقف تغير حالة المادة من حالة الي اخري علي مقدار الطاقة .................. للمادة .

أ) الضوئية ب) الكيميائية جـ) الحرارية

44. اذا تم لم سلك حول قالب معدني يصبح المجال المغناطيسي الناتج عن التيار ..................

أ) كما هو ب) أضعف جـ) أقوي

45. جسيمات المادة ............... تتميز بان لها شكل ثابت وحجم ثابت .

أ) الصلبة ب) السائلة جـ) الغازية

46. .......... هي مواد تنجذب الي المغناطيس

أ) المواد الخشبية ب) المواد البلاستيكية جـ) المواد المغناطيسية

47. تمتلك المادة .............. أكبر قدر من الطاقة الحرارية .

أ) الصلبة ب) السائلة جـ) الغازية

48. ............ قوة تنشأ بين المغناطيس ومواد معينة بالقرب منه .

أ) قوة الجاذبية ب) قوة المغناطيسية جـ) قوة المصابيح

49. تتشابه سرعة جزيئات الثلج مع سرعة جزيئات ...............

أ) الماء ب) الصخر جـ) الهواء

50. الجاذبية قوة ............ ولكن يمكن ملاحظة تأثيرها .

أ) مرئية ب) غير مرئية جـ) أ ، ب معًا

51. درجة غليان .............. 65 درجة مئوية .

أ) البرامول ب) البنادول جـ) الميثانول

52. يصنع المغناطيس من مادة ................

أ) الخشب ب) البلاستيك جـ) الحديد

53. عند تحول المادة من الحالة السائلة الي الحالة ............ تترتب جزيئاتها في نمط شبكي متقاطع .

أ) الغازية ب) الصلبة جـ) أ ، ب معًا

54. كل الأجهزة التالية تشارك في عملية الإخراج ماعدا الجهاز ...............

أ) البولي ب) التنفسي جـ) الهضمي


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

٥٥ وجود قطرات الماء علي أوراق الشجر في الصباح يعد دليلًا علي حدوث عملية ...............

أ الانكماش ب التكثف جـ التبخير

٥٦ يحدث ........... لعضلة الحجاب الحاجز اثناء عملية الشهيق .

أ انقباض ب انبساط جـ ارتفاع

٥٧ كلما فقدت المادة طاقة حرارية ......... عدد تصادمات جزيئاتها مع بعضها .

أ يقل ب يزداد جـ يتضاعف

٥٨ كل مما يلي من العضلات التي يمكن التحكم في حركتها ماعدا ...............

أ عضلات الذراع ب عضلات الرقبة جـ عضلات القلب

٥٩ تستخدم ............. للحماية من حدوث انحناءات او تقوس في المباني او الكباري .

أ أعمدة الانارة ب فواصل التمدد جـ الترمومترات

٦٠ عندما تحرك الساعد الي اسفل ...............

أ تنبسط العضلة الامامية ب تنقبض العضلة الامامية جـ تنبسط العضلة الخلفية

٦١ تقارب جزيئات المادة يؤدي الي حدوث ...............

أ تمدد حراري ب انكماش حراري جـ أ ، ب معًا

٦٢ توجد الخلايا العضلية علي شكل ألياف ...............

أ قصيرة ب طويلة جـ دهنية

٦٣ للحد من احتمالية انحراف القطارات خلال الطقس الحار يجب ...............

أ زيادة سرعة القطارات ب زيادة عدد الركاب جـ تقليل سرعة القطارات

٦٤ عند الشعور بالتوتر والخطر تعمل أجهزة الجسم ...............

أ منفردة ب في تكامل جـ بشكل طبيعي

٦٥ عندما تفقد المادة حرارة فإن جزيئاتها تتحرك ...............

أ بسرعة ب ببطء جـ تظل كما هي

٦٦ تسارع نبضات القلب اثناء الشعور بالتوتر يعني ان الجهاز ............. قد استجاب لهذا الشعور .

أ الدوري ب الهضمي جـ العصبي

٦٧ تقاس الحرارة بوحدة ...............

أ السعرات الحرارية ب الاوعية الحرارية جـ التكتلات الحرارية

٦٨ تتكون اليوريا نتيجة لهضم وتكسير ........... داخل خلايا الجسم .

أ النشويات ب الكربوهيدرات جـ البروتينات


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

٦٩ تعتبر الحرارة احدي صور ..............
أ الشغل ب المادة ج الطاقة

٧٠ تصب الانزيمات من البنكرياس والحويصلة الصفراوية في ............
أ الأمعاء الدقيقة ب الكبد ج المعدة

٧١ وضع كمادات ساخنة علي الجسم يعد مثالًا علي ...............
أ الاشعاع الحراري ب التوصيل الحراري ج الحمل الحراري

٧٢ تعتبر الكليتان من أعضاء الجهاز ..........
أ التنفسي ب الهضمي ج البولي

٧٣ وضع يديك بالقرب من النار لتدفئتهما يعد مثالًا علي ..................
أ الاشعاع الحراري ب التوصيل الحراري ج الحمل الحراري

٧٤ يمكن تشبيه ..................بمصنع الغذاء .
أ الميتوكوندريا ب البلاستيدات الخضراء ج جهاز جولجى

٧٥ كلما زادت مساحة سطح الأجسام ............ معدل انتقال الحرارة .
أ يزداد ب يقل ج لا شيء مما سبق

٧٦ الفجوات العصارية في خلايا شجرة الكابوك................ خلايا جسم ثعلب الفنك
أ اكبر حجما من ب اصغر حجما من ج متساوية في الحجم مع

٧٧ تنتقل الحرارة في السوائل والغازات بطريقة ............. الحراري .
أ الاتزان ب الحمل ج الاشعاع

٧٨ تستخدم الميتوكوندريا غاز ..............للقيام بعملية التنفس الخلوى
أ النيتروجين ب الهيدروجين ج الاكسجين

٧٩ من العوامل التي يتوقف عليها العزل الحراري لمقابض الاواني ...............
أ نوع مادة المقبض ب طول المقبض ج أ ، ب معًا

٨٠ يتحكم الغشاء الخلوى في ......................
أ أنشطة الخلية ب عضيات الخلية ج المواد التي تدخل وتخرج من الخلية

٨١ عند سقوط كرة من قمة منحدر لأسفل تكون ........... أكبر ما يمكن عند قمة المنحدر
أ طاقة الحركة ب سرعة الكرة ج طاقة الوضع

٨٢ يتكون الجدار الخلوى للخلية النباتية من مادة.............
أ الجلوكوز ب السليلوز ج الفركتوز


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

٨٣ كل مما يلي يدخل في صناعة الزجاج ماعدا ................
أ) الحجر الجيري ب) رماد الصودا ج) الحديد

٨٤ تعتبر ...............مركز التحكم في أنشطة الخلية .
أ) الغشاء الخلوى ب) الجدار الخلوى ج) النواه

٨٥ ............ مادة تخضع صناعتها للكثير من التغيرات الكيميائية لبعض مركبات البترول .
أ) الصلب ب) الخرسانة ج) البلاستيك

٨٦ كتلة المادة في الحالة الصلبة ............ كتلة نفس المادة في الحالة السائلة .
أ) أكبر ب) أقل ج) تساوي

٨٧ تنمو الكائنات الحية من خلال زيادة .............
أ) حجم خلاياها ب) عدد خلاياها ج) عدد وحجم خلاياها بالتساوي

٨٨ يمكن أن تنتقل الحرارة من جسم لأخر بـــ ...............
أ) طريقة واحدة ب) طريقتين ج) ثلاثة طرق

٨٩ يعتبر ...............اكبر مستويات تنظيم بنية الكائنات عديدة الخلايا
أ) النسيج ب) الخلية ج) الكائن الحى

٩٠ تنتقل الحرارة من الجسم الساخن الي البارد ، ثم تتوقف عندما يحدث ........ حراري .
أ) توصيل ب) حمل ج) اتزان

٩١ وظيفة دعم العضيات من تخصص...........بينما وظيفة التحكم في العضيات من تخصص...............
أ) النواه / الجدار الخلوى ب) السيتوبلازم / النواه ج) الجدار الخلوى/الغشاء البلازمى

٩٢ تحصل الخلية على الطاقة من خلال تفاعل................
أ) الماء مع الغذاء ب) الماء مع الاكسجين ج) الاكسجين مع الغذاء

٩٣ تحدث عملية التنفس الخلوي داخل .............
أ) الميتوكوندريا ب) غشاء الخلية ج) جدار الخلية

٩٤ يمكن استخدام صبغة ............... لتوضيح نواة الخلية .
أ) جرام ب) أزرق الميثلين ج) أخضر الميثيلين

٩٥ لا تستطيع الحيوانات صنع غذائها بنفسها بسبب ............
أ) وجود غشاء خلوى ب) غياب البلاستيدات ج) وجود الميتوكوندريا

٩٦ يتم امتصاص العناصر الغذائية من الطعام المهضوم في ............
أ) الأمعاء الدقيقة ب) المستقيم ج) فتحة الشرج


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

٩٧ تقوم الشبكة الاندوبلازمية بوظيفة ................ البروتينات

أ تكوين ب نقل وتجميع ج تغليف

٩٨ الجهاز ............ يتكون من العضلات اللازمة للحركة .

أ الدوري ب التنفسي ج العضلي

٩٩ الطبقة الخارجية في الخلية النباتية التي تتحكم في دخول وخروج المواد ...........

أ جدار الخلية ب غشاء الخلية ج السيتوبلازم

١٠٠ يمكن للخلايا العضلية اختزان واطلاق ..........

أ الطاقة ب الاكسجين ج العناصر الغذائية

١٠١ يتم تخزين البراز داخل ............ قبل خروجه من الجسم .

أ المستقيم ب القولون ج الأمعاء الدقيقة

١٠٢ يمكن التحكم في الدوائر الكهربائية وفتحها وغلقها عبر ...............

أ البطارية ب الاسلاك ج المفتاح الكهربي

١٠٣ التعرض لصدمة كهربية قد يسبب .................

أ ارتفاع ضغط الدم ب الوفاة ج زيادة الوزن

١٠٤ مفتاح الترموستات الداخلي المتحكم في ضبط درجة حرارة الثلاجة يعد مثالًا علي مفتاح ..........

أ اليدوي ب الألي ج الإنجليزي

١٠٥ اذا تم وضع مادة ........ في دائرة كهربائية بها بطارية ومصباح لن يضيء المصباح .

أ موصلة ب عازلة ج أ ، ب معًا

١٠٦ عندما تكتسب المادة طاقة حرارية فإن سرعة جسيمات المادة ..............

أ تزداد ب تقل ج تظل كما هي

١٠٧ عند انصهار الحديد تزداد .............. بين جسيماته .

أ المسافة ب التماسك ج الترابط

١٠٨ تعتمد فكرة عمل .............. علي تغير حجم السائل الموجود به .

أ النانومتر ب الجلفانومتر ج الترمومتر

١٠٩ تنتقل الحرارة بين الاجسام ............ في الحرارة .

أ المختلفة ب المتشابهة ج المتطابقة

١١٠ كلما ازداد طول مسافة التلامس بين الأجسام ، كلما .............. انتقال الحرارة .

أ يزداد ب يقل ج لا شيء مما سبق


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

١١١ من الممكن أن يتحول جزء من طاقة ............... الي حرارة بسبب احتكاك الجسم المتحرك .

أ الحركة　ب الوضع　جـ لا شيء مما سبق

١١٢ اياً من مستويات تنظيم بيئة الكائنات الحية التالية يحتاج الى ميكروسكوب لرؤيته ...............

أ الخلية　ب النسيج　جـ الجهاز

١١٣ تطفو مكونات الخلية في سائل غليظ يسمى ...............

أ الغشاء البلازمى　ب الميتوكوندريا　جـ السيتوبلازم

١١٤ تراكيب تشبه الاكياس وتستخدم لتخزين الماء والعناصر الغذائية تعرف بـــ...............

أ البلاستيدات الخضراء　ب الميتوكوندريا　جـ الفجوة العصارية

١١٥ الطبقة الخارجية في الخلية النباتية التي تمنحها شكلاً محددًا ............

أ جدار الخلية　ب غشاء الخلية　جـ السيتوبلازم

١١٦ من المواد التي لا تمر عبر النفرونات اثناء عملية الترشيح ............

أ الماء　ب اليوريا　جـ البروتينات

١١٧ لرفع كوب من الماء تتفاعل أجهزة الجسم معًا حيث يبدأ التفاعل بالجهاز ..........

أ الدوري　ب العضلي　جـ العصبي

١١٨ عندما تنقبض العضلات فإن .................

أ طولها يتقلص　ب تتحرك في اتجاه واحد　جـ أ ، ب معًا

١١٩ ............أحد مكونات الدائرة الكهربائية التي تحد من سريان التيار الكهربي .

أ الدائرة الكهربية　ب التيار الكهربي　جـ المقاومة الكهربية

١٢٠ يمكن ضغط المادة في الحالة ...................

أ الصلبة　ب السائلة　جـ الغازية

## السؤال الثاني　ضع علامة صح أو خطأ امام العبارات التالية

١ تتكون الخلايا الجديدة من خلايا كانت موجودة بالفعل . ✓

٢ يصنع البلاستيك من مشتقات البترول ويتميز بانه سريع الاشتعال . ✗

٣ يتم تنظيم بنية معظم الكائنات عديدة خلايا في أربعة مستويات . ✗

٤ يزداد العزل الحراري لمقابض الاواني بزيادة طولها . ✓

٥ يعمل السيتوبلازم علي دعم عضيات الخلية . ✓

٦ كتلة مكعبات الثلج قبل الانصهار أكبر من كتلة الماء الناتج عن الانصهار . ✗


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

٧ لا يمكن للخلايا الحيوانية صنع غذائها بنفسها . ✓

٨ تنقل مادة البلاستيك الحرارة بشكل أفضل من الألومنيوم . ✗

٩ يعمل علماء الخلايا مع الأطباء لمراقبة كيفية استجابة الخلايا للأدوية . ✓

١٠ جسيمات المادة الساخنة تتحرك أسرع من جسيمات المادة الباردة . ✓

١١ الجهاز الدوري هو الجهاز المسئول عن هضم الغذاء ومعالجته . ✗

١٢ الحرارة هي مادة وليست طاقة . ✗

١٣ العظام والاربطة يعدان جزءًا من الجهاز العضلي الهيكلي . ✓

١٤ يتم تصميم اسلاك الكهرباء بحيث تكون مرتخيه حتي لا تنقطع عند انكماشها . ✓

١٥ الخلايا العضلية قادرة علي اختزان واطلاق الطاقة بسرعة . ✓

١٦ ليس من الضروري استخدام فواصل التمدد عند بناء الكباري وغيرها من المباني . ✗

١٧ تنقبض عضلات الرقبة احيانًا لاإراديًا لغلق جفن العين . ✗

١٨ نقص المسافات بين الجزيئات وزيادة قوة ترابطها يعد دليًلا علي انكماش المادة . ✓

١٩ يتكون الجهاز الدوري من عدة غدد تفرز هرمونات . ✗

٢٠ يقل التصادم بين جزيئات المادة عند خفض درجة الحرارة . ✓

٢١ تبدأ عملية امتصاص العناصر الغذائية في المعدة . ✗

٢٢ جزيئات المادة الصلبة تتحرك بسرعة أعلي من جزيئات المادة السائلة . ✗

٢٣ يعمل الجهاز البولي على تخليص الدم من الفضلات الذائبة ✓

٢٤ تتميز المواد الغازية بأن لها حجم ثابت وشكل ثابت . ✗

٢٥ تعد الدائرة الكهربائية نظاماً ✓

٢٦ درجات الحرارة المرتفعة جدًا تساهم بشكل كبير في تشكيل الزجاج . ✓

٢٧ تسحب الأرض الاجسام التي لها كتلة بفعل المغناطيسية . ✗

٢٨ تتكون جميع المواد من أجزاء صغيرة جدًا في حالة حركة مستمرة . ✓

٢٩ تزداد قوة المغناطيس بزيادة حجمه . ✓

٣٠ لا يمكننا تشغيل مجموعة أجهزة كهربائية في نفس الوقت داخل المنزل . ✗

٣١ قد يتسبب لمس سلك غير معزول في حدوث صدمة كهربية . ✗

٣٢ وجود المواد العازلة ضمن مكونات الدائرة الكهربية يجعلها مغلقة . ✗

٣٣ التيار الكهربي هو حركة للشحنات الكهربية في مسار مفتـــوح . ✗

٣٤ تعتبر الجاذبية قوة جذب أو تنافر . ✗

٣٥ يعد النحاس والالومنيوم من المواد العازلة للكهرباء . ✗

٣٦ يعد الألومنيوم من المواد التي لا تنجذب الي المغناطيس . ✓

٣٧ المقاومة المغناطيسية هو مكون في الدائرة يحد من سريان التيار الكهربي . ✗

٣٨ يسحب المغناطيس مشابك الورق المعدنية بقوة التنافر ✗



® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

El.Motamyez.School

| | | |
|---|---|---|
| ٣٩ | تحمينا المواد العازلة من مخاطر الكهرباء . | |
| ٤٠ | يمكن لخلايا الدم والبروتينات أن تمر من خلال النفرونات. | |
| ٤١ | عند تحريك مغناطيس داخل ملف من سلك نحاسي يتولد تيار كهربائي . | |
| ٤٢ | تخرج الفضلات من الجلد في صورة عرق . | |
| ٤٣ | يمكن للماء ان يتحول الي بخار بالتجميد . | ✗ |
| ٤٤ | يعمل اللعاب الموجود في الفم علي تليين الطعام . | ✓ |
| ٤٥ | جزيئات المادة الصلبة تهتز اهتزاز طفيف في موضعها . | ✓ |
| ٤٦ | يحافظ جهاز الغدد الصماء علي درجة حرارة الجسم . | ✓ |
| ٤٧ | تبخر الماء بالتسخين يعد دليلًا علي فقد المادة لطاقتها الحرارية . | ✗ |
| ٤٨ | عضلة القلب تضخ الدم الي كل أجزاء الجسم بشكل إرادي . | ✗ |
| ٤٩ | تبدأ عملية تشكيل الزجاج بالتبريد وتنتهي بالصهر . | ✗ |
| ٥٠ | يمكن للخلية العضلية أن تعمل بمفردها لأن حجمها صغير جدًا . | ✗ |
| ٥١ | عند وضع الثلج داخل الماء الساخن تنتقل الحرارة من الثلج الي الماء . | ✗ |
| ٥٢ | تتحرك العضلات الهيكلية عن طريق انقباضها فقط . | ✗ |
| ٥٣ | تعتبر درجة الانصهار ودرجة الغليان من الخصائص الكيميائية المميزة لكل مادة | ✗ |
| ٥٤ | زيادة معدل التنفس يعد استجابة حسية من الجهاز الدوري عند التعرض للخطر . | ✗ |
| ٥٥ | عند انخفاض درجة حرارة المادة تتمدد ويزداد حجمها وتنتشر . | ✗ |
| ٥٦ | تعتبر الميتوكوندريا محطة توليد الكهرباء في الخلية . | ✓ |
| ٥٧ | تتحرك جزيئات الغاز بسرعة كبيرة عندما تكتسب طاقة حرارية . | ✓ |
| ٥٨ | يحدث التنفس الخلوي في نواة الخلية . | ✗ |
| ٥٩ | قوي الترابط بين الجزيئات تزداد بالتسخين . | ✗ |
| ٦٠ | تعمل النواة كمركز تحكم للعضيات . | ✓ |
| ٦١ | لا يحتوي الجسم البارد علي أي طاقة حرارية بداخله . | ✗ |
| ٦٢ | روبرت هوك هو أول من أستخدم كلمة خلية . | ✓ |
| ٦٣ | تسمح المواد الموصلة للحرارة بانتقال الحرارة خلالها . | ✓ |
| ٦٤ | لا يوجد أي رابط بين الخلايا والبقاء علي قيد الحياة . | ✗ |
| ٦٥ | الحديد والنحاس يعدان من المواد رديئة التوصيل للحرارة . | ✗ |
| ٦٦ | توجد الخلايا في الكائنات الحية والأشياء الغير حية . | ✗ |
| ٦٧ | يستخدم الترمس للحفاظ علي درجة حرارة المشروبات . | ✓ |
| ٦٨ | يشارك الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي في عملية الأخراج . | ✗ |
| ٦٩ | المقبض الخشبي أفضل من المقبض البلاستيكي في العزل الحراري . | ✗ |
| ٧٠ | نستطيع رؤية المجال المغناطيسي ولا يمكننا رؤية تأثيره . | ✗ |



يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

El.Motamyez.School

71. الغاز مادة ليس لها كتلة . ✗
72. يستخدم المولد المغناطيس والاسلاك الموصلة لإنتاج الكهرباء ✓
73. النقطة الأكثر سخونة في مقابض الاواني هي النقطة الابعد عن الوعاء . ✗
74. المسار المغلق للدائرة يبدأ و ينتهي في نفس المكان دون فواصل في المسار . ✓
75. يمكن تصنيع المنتج الواحد من أكثر من مادة . ✓
76. توصيل مشبك معدني بدائرة كهربية يسبب اضاءة المصباح بسهولة . ✓
77. في المنازل يستخدم نظام التوصيل علي التوالي . ✗
78. يعتمد تغير حالة المادة من حالة الي أخري علي مقدار الطاقة الحرارية للمادة . ✓
79. عند ترك مكعب من الثلج في الهواء فإنه يفقد طاقة حرارية . ✗
80. تنتقل الحرارة من الجسم البارد الي الجسم الساخن . ✗
81. تتباعد الجزيئات عن بعضها كلما اكتسبت المادة طاقة حرارية . ✓
82. ترابط الجزيئات في درجة الحرارة المنخفضة أكبر من ترابطها في درجة الحرارة المرتفعة ✓
83. يمكننا استخدام الجلفانومتر لقياس درجة حرارة المادة . ✗
84. يتمدد السائل الموجود في الترمومتر عند وضعه في كأس بها ثلج . ✗
85. تنتقل الحرارة بين الاجسام المختلفة في درجة الحرارة . ✓
86. يمكن للعين البشرية المجردة أن تري كافة أنواع الخلايا . ✗
87. تحتاج الخلايا الي طاقة علي شكل ماء وثاني أكسيد الكربون لكي تنمو وتعيش . ✗
88. الجهاز عبارة عن مجموعة من الأعضاء التي تعمل معًا لأداء وظيفة محددة . ✓
89. يمتلك الانسان ما يقرب من 40 ألف خلية . ✗
90. يساعد الجهاز الجولجي في تحضير وتغليف المواد داخل الخلية . ✓
91. توضح صبغة أزرق الميثيلين النواة في الخلايا بشكل أفضل . ✓
92. تنتقل العناصر الغذائية الي الخلايا العصبية من خلال الجهاز العصبي . ✗
93. تختلف عضلات الجسم في التركيب . ✓
94. انقباض العضلات يجعلها تتمدد . ✗
95. الغاز الناتج عن عملية الزفير هو غاز الأكسجين . ✗
96. يمكن للكبد والعضلات تخزين سكر الجلوكوز في صورة جليكوجين . ✓
97. لا يعد غاز ثاني أكسيد الكربون من المواد الاخراجية . ✗
98. الكبد هو العضو المسؤول عن إفراز هرمون الانسولين ✗
99. كل المعادن تنجذب الي المغناطيس . ✗
100. يطلق علي الشحنات الكهربية التي تتحرك داخل السلك اسم البروتينات . ✗
101. تصنع الاسلاك في الدوائر الكهربية من مواد عازلة للكهرباء . ✗
102. الملابس تعد من المواد الموصلة للكهرباء . ✗
103. يحتوي القلب علي منظم ضربات طبيعي ينتج تيارًا كهربيًا يحفز عضلة القلب . ✓
104. من الممكن ان تنصهر الزبدة عندما تتباعد جسيماتها عن بعضها . ✓


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

١٠٥) تمتلك جزيئات الثلج أكبر قدر من الطاقة . ✗

١٠٦) تتساوي نقطة انصهار وغليان الماء . ✗

١٠٧) الحرارة لا تفني ولكن تنتقل من جسم الي أخر . ✓

١٠٨) تتشابه جميع المواد من حيث قدرتها علي نقل الحرارة . ✗

١٠٩) تنتقل حرارة الشمس الي الأرض عن طريق التوصيل . ✗

١١٠) تصنع مقابض اواني الطهي من البلاستيك لتحمي أيدينا من الحرارة المرتفعة . ✓

١١١) المادة لا تفني ولا تستحدث بل تتغير من حالة الي أخري . ✓

١١٢) عند وضع كرة في أعلي منحدر وتركها تتحول طاقة الحركة الي طاقة وضع . ✗

١١٣) لا يمكن الاعتماد علي الخرسانة في تشييد المباني والكباري . ✗

١١٤) عين الانسان المجردة لا يمكنها رؤية أي خلية حتي ولو كانت كبيرة . ✗

١١٥) ينظم الغشاء الخلوي المواد التي تدخل الخلية أو تخرج منها . ✓

١١٦) يحيط بكل خلية حيوانية جدار خلوي يتكون من السليلوز . ✗

١١٧) الفجوة العصارية في خلايا الذئب أكبر من الفجوة العصارية في خلايا ثمرة الفلفل . ✗

١١٨) قد يصاحب الشعور بالتوتر بعض الاعراض الجانبية مثل ألام المعدة . ✓

١١٩) تعتبر العضلة عضوًا يؤدي وظائف متنوعة . ✓

١٢٠) عضلة العين من العضلات الإرادية . ✗

١٢١) يبدأ التفكك الكيميائي للطعام فى المعدة. ✗

١٢٢) يشترط ان يلامس المغناطيس الاجسام لكي يؤثر عليها . ✗

١٢٣) جسم الانسان يعتبر موصل جيد للكهرباء . ✓

١٢٤) تنتقل الحرارة من الكوب الساخن الي يديك عن طريق الحمل الحراري . ✗

١٢٥) تنتقل الحرارة بالإشعاع بين الجسمين المتلامسين . ✗

## السؤال الثالث اكمل العبارات التالية بالاجابة المناسبة مما بين القوسين

( مجال مغناطيسي – متغير – الميكروسكوب – خمسة – الميتوكوندريا – ثابت – أربعة – ينصهر – يتجمد )

١) نحتاج الي استخدام ........الميكروسكوب ............ لرؤية الخلايا

٢) عندما يكتسب مكعب الثلج طاقته الحرارية فإنه ....... ينصهر ........

٣) يتم تنظيم بنية الكائنات متعددة الخلايا في ......... خمسة ...... مستويات .

٤) جزيئات المواد الصلبة لها شكل ثابت بينما جزيئات المواد السائلة لها شكل ......متغير .....

٥) ......... الميتوكوندريا ....... هي مراكز الطاقة في الخلية .

٦) عندما يتدفق تيار كهربي عبر سلك ، ينتج عن ذلك ....... مجال مغناطيسي ..... حول السلك .


® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

El.Motamyez.School

## ٢

( غير مرئية – تزداد – المفتاح – التنفسي – الدوري – تقل – الموصلة – العازلة – المثانة )

١ عندما تشعر بالتوتر فإن نبضات قلبك ......تزداد....
٢ المواد ....... الموصلة ...... للكهرباء تسمح بسريان الكهرباء من خلالها بسهولة .
٣ يخزن البول في ..... المثانة ...... لحين طرده خارج الجسم عن طريق القناة البولية .
٤ الجاذبية قوة ..... غير مرئية .... ولكن يمكن ملاحظة تأثيرها .
٥ يمكن التحكم في تدفق الكهرباء عبر الدوائر الكهربائية عن طريق .......... المفتاح ..... الكهربي .
٦ الجهاز ..... التنفسي ...... يتكون من الرئتين والممرات الهوائية .

## ٣

( العازلة – المولد الكهربي – روبرت هوك – مفتوحة – صبغ الخلايا – مغلقة – البرت لين – الأجهزة )

١ وجود المواد العازلة كجزء من الدائرة الكهربية يجعلها ....... مفتوحة .........
٢ يستخدم ......صبغ الخلايا ........ لإضافة لون وجعل أجزاء الخلايا أكثر وضوحًا .
٣ المواد ...... العازلة..... تقاوم تدفق الكهرباء .
٤ يتكون الكائن الحي من مجموعة من .........الأجهزة ........التي تعمل معًا في تكامل .
٥ تعتمد فكرة عمل ...... المولد الكهربي ...... علي ظاهرة الحث الكهرومغناطيسي .
٦ أول شخص استخدم كلمة خلية هو العالم ...... روبرت هوك ......

## ٤

( خلية – مقاومة كهربية – زيادة – الفجوة العصارية – الاسلاك – الغازية – الصلبة )

١ المواد..... الغازية ........ لها حجم وشكل متغير ويمكنها الانتشار في الفراغ .
٢ تشترك جميع الكائنات الحية في أنها مكونة من ...... خلية ...... واحدة أو أكثر .
٣ للحد من اضرار زيادة التيار الكهربي يتم وضع ...... مقاومة كهربية ..... في بعض الأجهزة الكهربية .
٤ تنتقل الطاقة الكهربية الي الأجهزة الكهربائية عبر ..... الاسلاك ..... الكهربية .
٥ تنمو الكائنات الحية وتتكاثر من خلال ......زيادة ....... عدد خلاياها .
٦ تكون..... الفجوة العصارية ....في الخلية الحيوانية أصغر حجمًا من الخلية النباتية .

## ٥

في المخطط التالي أكتب اسم كل جهاز بجوار الوصف الخاص به الذي يوضح وظيفة هذا الجهاز في إمدادك بالطاقة التي تحتاجها : ( الجهاز الهضمي – الجهاز الدوري – جهاز الإخراج – الجهاز العضلي – جهاز الغدد الصماء )

| | العملية | الجهاز المسؤول عنها |
|---|---|---|
| ١ | يتناول شخص قضمة من الغذاء ويمضغها الي قطع أصغر ، عضلات الفك تجعلنا نمضغ الطعام . | الجهاز العضلات |
| ٢ | يُفرز انزيمات تمتزج بالغذاء للمساعدة علي تفتته أكثر . | جهاز الغدد الصماء |
| ٣ | تمتص الأمعاء العناصر الغذائية من الغذاء ، وينتقل الغذاء غير المهضوم الي المستقيم | الجهاز الهضمي |
| ٤ | جمع الفضلات التي تنتجها الخلايا وإخراجها من الجسم ، حيث يتم تنقيتها من خلال الكلي . | جهاز الاخراج |

## السؤال الرابع اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه العبارات التالية

1. كائنات حية تتكون من خلية واحدة فقط . — كائنات وحيدة الخلية
2. المادة الأفضل من حيث العزل الحراري لمقابض أواني الطهي . — البلاستيك
3. أول من استطاع فحص الخلايا تحت الميكروسكوب . — العالم روبرت هوك
4. طاقة تمتلكها الكرة الساكنة في أعلي المنحدر . — طاقة وضع
5. يوجد داخل الغشاء الخلوي " البلازمي " ويدعم عضيات الخلية . — السيتوبلازم
6. مادة تخضع صناعتها لكثير من التغيرات الكيميائية لبعض مركبات البترول . — البلاستيك
7. عبارة عن مجموعة من الانسجة مرتبطة بوحدة هيكلية وتتشارك في أداء وظيفة معينة . — العضو
8. مواد تبطيء من انتقال الحرارة خلالها . — المواد العازلة للحرارة
9. عضية تتحكم في المواد التي تدخل الخلية أو تخرج منها . — الغشاء الخلوي
10. انتقال الحرارة بفعل حركة مادة سائلة أو غازية . — الحمل الحراري
11. صبغة تسبب اللون الأخضر للخلية النباتية . — الكلوروفيل
12. المواد التي تسمح بانتقال الحرارة خلالها بسهولة . — المواد الموصلة للحرارة
13. عضية تحول السكر الي طاقة للخلية . — الميتوكندريا
14. وحدة قياس الحرارة . — السعرات الحرارية
15. علماء يدرسون الخلايا وآلية عملها . — علماء الخلية
16. زيادة حجم المادة عند ارتفاع درجة حرارتها . — التمدد الحراري
17. جهاز مسئول عن نقل العناصر الغذائية والأكسجين الي الخلايا العصبية . — الجهاز الدوري
18. المادة التي لها أدني درجة غليان. — الميثانول
19. جهاز يتحكم في عضلات المعدة وعضلات القلب . — الجهاز العصبي
20. العملية العكسية لعملية التبخر . — التكثف
21. يتكون مجموعة من الأعضاء تعمل معًا لاداء وظيفة محددة . — الجهاز
22. حالة المادة التي تكون قوي الترابط بين جزيئاتها كبيرة جدًا . — الحالة الصلبة
23. عضلات تتحرك تلقائيًا ولا يمكن التحكم في حركتها . — عضلات لاإرادية
24. عملية تحول المادة من الحالة السائلة الي الحالة الصلبة — التجمد
25. جهاز يشمل الاوردة والشرايين التي تسمح بتدفق الدم عبر الجسم . — الجهاز الدوري
26. مقياس لمتوسط طاقة حركة الجسيمات في أي مادة . — درجة الحرارة


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

| | | |
|---|---|---|
| ٢٧ | جهاز مسئول عن افراز الهرمونات التي تساعد الجسم علي الاستجابة للمخاطر . | جهاز الغدد الصماء |
| ٢٨ | جهاز يعمل بالبطارية يحفز عضلة القلب علي النبض . | منظم ضربات قلب صناعي |
| ٢٩ | العضو المسئول عن استخلاص الماء والاملاح الزائدة في صورة عرق | الجلد |
| ٣٠ | مواد لا تتدفق من خلالها الطاقة الكهربية بسهولة | المواد العازلة للكهرباء |
| ٣١ | الجهاز المسئول عن تكوين البول وطرده خارج الجسم . | الجهاز البولي |
| ٣٢ | مسار مغلق لحركة التيار الكهربي . | الدائرة الكهربية |
| ٣٣ | مرض يحدث بسبب اضطراب في جهاز الغدد الصماء نتيجة عجز بعض الأشخاص عن افراز الانسولين | مرض السكر |
| ٣٤ | جهاز يحول الطاقة الميكانيكية الي طاقة حركية عن طريق دوران التوربينات . | المولد |
| ٣٥ | هرمون ينظم مستوي السكر في الدم | الانسولين |
| ٣٦ | حيز حول المغناطيس تظهر فيه أثار القوة المغناطيسية . | المجال المغناطيسي |
| ٣٧ | القوة التي تجذب الاجسام التي لها كتلة باتجاه مركز الأرض | الجاذبية الأرضية |
| ٣٨ | جهاز خارجي يتصل بالجسم، يساعد مرضى السكر على التحكم في مستوى السكر في الدم | مضخة الانسولين |
| ٣٩ | مواد تنجذب الي المغناطيس | مواد مغناطيسية |
| ٤٠ | عملية تحويل الغذاء المعقد الي مواد بسيطة | عملية الهضم |
| ٤١ | شكل من اشكل الطاقة تنتج من تدفق الشحنات الكهربية في موصل . | الكهرباء |
| ٤٢ | عضو يقوم بتنقية وترشيح الدم من الفضلات في صورة بول . | الكلي |
| ٤٣ | مواد تتدفق من خلالها الطاقة الكهربية بسهولة | المواد الموصلة للكهرباء |
| ٤٤ | عملية طرد الفضلات من الجسم عبر أحد أغشيته . | عملية الإخراج |
| ٤٥ | جهاز يستخدم للاستدلال علي التيارات الكهربية الصغيرة . | الجلفانومتر |
| ٤٦ | عضلات يمكن التحكم في حركتها . | عضلات إرادية |
| ٤٧ | مجموع طاقة حركة ذرات وجزيئات المادة كلها . | الطاقة الحرارية |
| ٤٨ | عضلة تنقبض وتنبسط لتسمح بدخول وخروج الهواء الي الرئتين . | الحجاب الحاجز |
| ٤٩ | عملية تحول المادة الصلبة الي حالة سائلة بالتسخين | الانصهار |
| ٥٠ | جهاز يتكون من العظام والعضلات والاربطة والاوتار والغضاريف . | الجهاز العضلي الهيكلي |
| ٥١ | عملية تحول المادة من الحالة الغازية الي الحالة السائلة | التكثف |
| ٥٢ | عملية تسبب تقليص طول العضلات | انقباض العضلات |


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

| م | التعريف | المصطلح |
|---|---|---|
| ٥٣ | العملية العكسية لعملية التجمد | الانصهار |
| ٥٤ | جهاز يتكون من العضلات اللازمة للحركة . | الجهاز العضلي |
| ٥٥ | الدرجة التي تتحول عندها المادة من الحالة السائلة الي الحالة الغازية . | درجة الغليان |
| ٥٦ | نوع من أصباغ الخلايا يستخدم لتوضيح نواة الخلية بشكل أفضل . | أزرق الميثلين |
| ٥٧ | طاقة تنتقل من الجسم الاعلي في درجة الحرارة الي الجسم الأقل . | الطاقة الحرارية |
| ٥٨ | تراكيب تشبه الاكياس تستخدم لتخزين العناصر الغذائية والماء في الخلية . | الفجوة العصارية |
| ٥٩ | أداة تستخدم لقياس درجة الحرارة . | الترمومتر |
| ٦٠ | عضية تساعد علي تغليف ونقل المواد الخلوية . | جهاز جولجي |
| ٦١ | حالة تحدث عند تساوي درجة حرارة جسمين ، تتسبب في توقف انتقال الحرارة | الاتزان الحراري |
| ٦٢ | عضية يحدث بداخلها عملية التنفس الخلوي . | الميتوكندريا |
| ٦٣ | المواد التي لا تسمح بانتقال الحرارة خلالها بسهولة . | المواد العازلة للحرارة |
| ٦٤ | عبارة عن مجموعة من الخلايا المتشابهة في الأصل والوظيفة . | الانسجة |
| ٦٥ | انتقال الحرارة عبر الفضاء من الشمس الي الأرض . | الاشعاع الحراري |
| ٦٦ | تركيب داخل الخلية له وظيفة خاصة . | العضية |
| ٦٧ | تصنع من الرمال والصخور المخلوطة بالماء و تكون سائلة ثم تتصلب بعد جفافها . | الخرسانة |
| ٦٨ | وحدات التركيب والوظيفة والحياة لجميع الكائنات الحية . | الخلية |
| ٦٩ | بقاء كتلة المادة كما هي عند تحولها من مادة الي أخري . | قانون بقاء الكتلة |
| ٧٠ | نوع من الفضلات يتكون من استهلاك البروتينات . | اليوريا |
| ٧١ | طاقة تنتج من احتكاك جسم كرة بسطح المنحدر اثناء سقوطها . | طاقة حرارية |
| ٧٢ | أجهزة تستخدم لمراقبة مستويات السكر في الدم . | أجهزة قياس السكر |
| ٧٣ | توصيل سلسلة من المصابيح الكهربية في مسار واحد . | التوصيل علي التوالي |
| ٧٤ | جهاز يستخدم مجموعة شفرات تدور بتأثير قوة الرياح . | التوربين |
| ٧٥ | أداة تستخدم لفتح وغلق الدائرة الكهربية | المفتاح الكهربي |
| ٧٦ | أحد مكونات الدائرة الكهربائية التي تحد من سريان التيار الكهربي . | المقاومة الكهربية |
| ٧٧ | الطاقة التي يكتسبها الجسم بسبب حركته . | طاقة الحركة |
| ٧٨ | عملية تحول المادة من الحالة السائلة الي الحالة الغازية | التبخر |
| ٧٩ | حالة المادة التي تمتلك فيها الجزيئات أكبر مقدار من الطاقة الحرارية | الحالة الغازية |
| ٨٠ | الدرجة التي تتحول عندها المادة من الحالة الصلبة الي الحالة السائلة | درجة الانصهار |
| ٨١ | درجة غليان الزئبق. | 357 درجة مئوية |



يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

El.Motamyez.School

| | | |
|---|---|---|
| ٨٢ | تقلص حجم المادة عند انخفاض درجة حرارتها . | الانكماش الحراري |
| ٨٣ | فواصل تتيح للمباني والكباري التمدد والانكماش بطريقة أمنة . | فواصل التمدد |
| ٨٤ | طاقة تنتقل من الجسم الأعلى حرارة الي الجسم الأقل . | الطاقة الحرارية |
| ٨٥ | انتقال الطاقة الحرارية بين المواد وبعضها عند تلامسها . | التوصيل الحراري |
| ٨٦ | يصنع من الرمال والحجر الجيري ورماد الصودا . | الزجاج |
| ٨٧ | ملابس تصنع من مواد ذكية تتميز بخائص غير تقليدية . | الملابس الذكية |
| ٨٨ | طاقة تمتلكها الكرة اثناء سقوطها من أعلي المنحدر . | طاقة الحركة |
| ٨٩ | جهاز يستخدم لفحص الأجسام متناهية الصغر . | الميكروسكوب |
| ٩٠ | كائنات حية تتكون من العديد من الخلايا . | كائنات عديدة الخلايا |
| ٩١ | أصغر مستويات التنظيم البيولوجي حجمًا . | الخلية |
| ٩٢ | مادة يتكون منها الجدار الخلوي . | السليلوز |
| ٩٣ | عبارة عن مجموعة من الأعضاء داخل جسم الكائن الحي . | الجهاز |
| ٩٤ | سائل غليظ داخل الخلية تطفو فيه مكونات الخلية الأخرى . | السيتوبلازم |
| ٩٥ | عضية تساعد في جمع ونقل البروتينات . | الشبكة الاندوبلازمية |
| ٩٦ | خلية تحتوي علي فجوة عصارية صغيرة . | الخلية الحيوانية |
| ٩٧ | مواد تستخدم لإضافة لون للخلايا وجعل أجزائها أكثر وضوحًا . | صبغات الخلايا |
| ٩٨ | جهاز مسئول عن ضخ الدم لتغذية العضلات . | الجهاز الدوري |
| ٩٩ | يتكون من مجموعة من الانسجة تؤدي وظيفة محددة . | العضو |
| ١٠٠ | مواد كيميائية تفرزها الغدد الصماء تساعد علي الاستجابة في المواقف المختلفة . | الهرمونات |
| ١٠١ | عضلة تنقبض وتنبسط دون توقف لضخ الدم لجميع أجزاء الجسم | عضلة القلب |
| ١٠٢ | وحدات مجهرية داخل الكليتين تعمل علي ترشيح الدم وإزالة المواد الضارة | النفرونات |
| ١٠٣ | فتحة عضلية في نهاية المستقيم يطرد من خلالها فضلات الطعام . | فتحة الشرج |
| ١٠٤ | العضو المسؤول عن إفراز هرمون الإنسولين | البنكرياس |
| ١٠٥ | توصيل سلسلة من المصابيح الكهربية بحيث يكون لكل مصباح دائرة كهربية خاصة به . | التوصيل علي التوازي |
| ١٠٦ | حركة الشحنات الكهربية عبر موصل كهربي في مسار مغلق . | التيار الكهربي |
| ١٠٧ | عملية توليد الكهرباء باستخدام مجال مغناطيسي . | الحث الكهرومغناطيسي |
| ١٠٨ | مراكز الطاقة في الخلية . | الميتوكوندريا |
| ١٠٩ | جزء في جسم بعض الحشرات مثل الصدفة يجعل ظهرها صلبًا . | الهيكل الخارجي |
| ١١٠ | جهاز مسئول عن ارسال إشارات الي باقي الأجهزة للاستجابة للمخاطر . | الجهاز العصبي |
| ١١١ | عملية تسبب تمدد طول العضلات | انبساط العضلات |
| ١١٢ | خلية تتميز بألياف طويلة والقدرة علي تخزين واطلاق الطاقة بسرعة . | الخلية العضلية |
| ١١٣ | نظام من الأعضاء والانسجة التي تساعد الانسان علي التنفس | الجهاز التنفسي |


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

## السؤال الخامــس | أجب عن الاسئلة الآتية

١) اذكر السبب - لا تحتوي الخلايا الحيوانية علي جدار خلوي ؟
**لأن الحيوانات لا تتخذ نفس الهياكل التي تتخذها النباتات ، بل لديها طرق أخري للحفاظ علي شكلها .**

٢) اذكر بعض الأجهزة التي تعتمد فكرة عملها علي ظاهرة الحث الكهرومغناطيسي ؟
**المولد الكهربي - المحول الكهربي - المحرك الكهربي**

٣) يتميز غشاء الخلية بخاصية النفاذية الاختيارية - علل
**لأن غشاء الخلية يتحكم في دخول وخروج المواد من والي الخلية .**

٤) اذكر أهمية المثانة البولية ؟
**تخزين البول لحين طرده خارج الجسم .**

٥) للجدار الخلوي أهمية كبري للخلية النباتية - فسر ذلك
**لأنه يعطي الخلية النباتية شكلًا محددًا .**

٦) علل - أهمية الشبكة الاندوبلازمية في الخلية ؟
**تساعد في عملية جمع ونقل البروتينات داخل الخلية .**

٧) علل - تختلف عضلات الجسم في التركيب ؟
**لأنها تقوم بوظائف مختلفة .**

٨) علل - يرتفع الكحول داخل الترمومتر لأعلي عند وضعه في ماء ساخن ؟
**لأن الكحول يكتسب حرارة من الماء الساخن ويتمدد لأعلي .**

٩) ماذا يحدث اذا - دخل الكثير من الماء الي الخلية ؟
**ستنتفخ الخلية حتي تنفجر .**

١٠) اذكر السبب - يصنع جسم أناء الطهي من الألومنيوم أو الاستانلس ؟
**لأن الألومنيوم والاستانلس من المعادن جيدة التوصيل للحرارة .**

١١) لا يعتبر البراز من المواد الاخراجية بالرغم من أنه من الفضلات - أذكر السبب ؟
**لأن البراز طعام غير مهضوم ولا تنتجه خلايا الجســـم .**

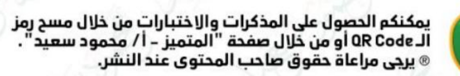
١٢) أذكر السبب - عند ملامسة " مقبض الباب المعدني نجده أكثر برودة من الباب الخشبي المتصل به " ؟
**ذلك لأن جسم الانسان يصدر طاقة باستمرار ، حيث تنتقل الحرارة من اليد الي المقبض المعدني لأنه موصل جيد للحرارة ، ولكن الخشب مادة عازلة للحرارة ، لذلك تشعر أن المقبض أكثر برودة من الباب الخشبي**

١٣) اذكر السبب - تعد الدائرة الكهربائية نظامًا ؟
**لأن الدائرة الكهربائية تعمل كوحدة واحدة أو نظام يتكون من عناصر متصلة مع بعضها لأداء وظيفة محددة .**

١٤) أذكر السبب - يجب علي خبراء الأرصاد الجوية فهم الحمل والاشعاع الحراري ؟
**ذلك لمساعدتهم علي التوصل لتوقعات الطقس .**

١٥) ماذا يحدث - عند تدفق التيار الكهربي خلال سلك معدني ؟
**ينتج مجالًا مغناطيسيًا حول السلك .**

١٦) ماذا يحدث - اذا تم صنع مقبض المكواة من المعدن ؟
**تنتقل الحرارة من المكواة الي اليد ، ولا نستطيع الإمساك بالمكواة .**



يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

El.Motamyez.School

١٧ وضح أهمية المقاومة الكهـــربية ؟

تعمل علي ابطاء سريان الإلكترونات عبر الدائرة للحد من الأضرار التي قد تلحق بمكونات الدائرة في حالة زيادة التيار الكهربي .

١٨ ماذا يحدث للأجسام المختلفة في درجة عند انتقال الحرارة بينهما " بالنسبة لسرعة الجزيئات " ؟

الجسم الاعلي في درجة الحرارة تقل سرعة جزيئاته نتيجة فقد الحرارة ، بينما الجسم الأقل في الحرارة تزداد سرعة جزيئاته نتيجة اكتساب الحرارة .

١٩ علل – تصنع الاسلاك الكهربية من النحاس والالومنيوم ؟

لأن النحاس والالومنيوم من المواد الموصلة للكهرباء التي تسمح بسريان التيار الكهربي خلالها بسهولة

٢٠ أذكر السبب – تساعدنا المياه الساخنة علي فتح غطاء البرطمان المعدني الي يصعب فتحه ؟

لأن الغطاء المعدني للبرطمان يتمدد بالحرارة مما يؤدي الي سهولة فتحه .

٢١ ماذا يحدث عندما تفقد المادة طاقة حرارية ؟

تقل سرعة جسيمات المادة ، فتنخفض درجة حرارتها وتقترب من بعضها وبالتالي تتجمد أو تتكثف .

٢٢ ماذا يحدث للمادة السائلة عند انخفاض درجة حرارتها ؟

تتحرك الجسيمات ببطء أكثر وتقترب من بعضها وتصبح طاقتها أقل ، وتزداد قوي الترابط بين الجسميات وتحدث عملية التجمد .

٢٣ ماذا يحدث للمادة الصلبة عند ارتفاع درجة حرارتها ؟

تهتز الجسيمات بداخلها بسرعة أكبر وتتباعد عن بعضها و تصبح طاقة جسيماتها كبيرة ، فتتغلب علي قوي الترابط وتحدث عملية الانصهار .

٢٤ ماذا يحدث عندما تكتسب المادة طاقة حرارية ؟

تزداد سرعة جسيمات المادة فترتفع درجة حرارتها وتتباعد عن بعضها وبالتالي تنصهر المادة أو تتبخر .

٢٥ ماذا يحدث للمادة الغازية عند انخفاض درجة حرارتها ؟

تفقد جسيماتها طاقة حرارية فتتحرك بسرعة أقل وتزداد قوي الترابط بين الجسيمات ، فتقترب من بعضها ، وتتحول الي سائل ، فتحدث عملية التكثف .

٢٦ اذكر امثلة لأجهزة تعمد في عملها علي ظاهرة الحث الكهرومغناطيسي ؟

المحرك الكهربي – المولد الكهربي – المحول الكهربي .

٢٧ أذكر السبب – تستخدم فواصل التمدد عند بناء الكباري وغيرها من المباني ؟

لتسمح بحدوث التمدد والانكماش بطريقة أمنة فلا تحدث انحناءات أو تقوس في الكباري والمباني .

٢٨ يجب تغليف معظم الاسلاك الكهربية بالمطاط أو البلاستيك – اذكر السبب ؟

للحماية من الصدمات الكهربائية ، لأن المطاط و البلاستيك من المواد العازلة للكهرباء .

٢٩ اذكر السبب – يصنع مقبض المكواة من البلاستيك ؟

حتي لا تسمح بانتقال الحرارة لليد لأن مادة البلاستيك تعد من المواد العازلة للحرارة .

٣٠ ماذا يحدث اذا – احترق او تلف احد المصابيح في الدائرة الكهربائية الموصلة علي التوازي ؟

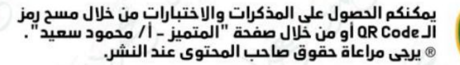
تظل باقي المصابيح قادرة علي العمل .

٣١ اذكر السبب – تبرد أطباق طعام العشاء الساخن عند وضعها علي مائدة الطعام ؟

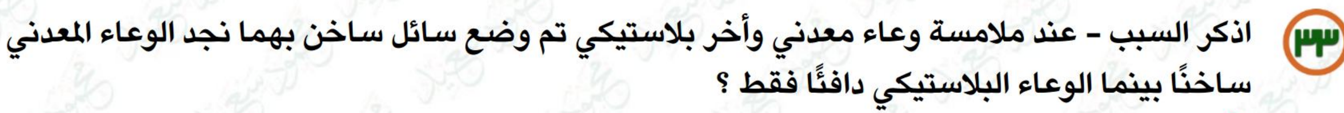
لأن الحرارة تنتقل من الطعـــام الساخن الي الهواء البارد المحيط به .

٣٢ ماذا يحدث للجسم عندما لا يستطيع البنكرياس أداء وظيفته بشكل صحيح ؟

تحدث الإصابة بمرض السكر .



يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

El.Motamyez.School




٣٣ اذكر السبب – عند ملامسة وعاء معدني وأخر بلاستيكي تم وضع سائل ساخن بهما نجد الوعاء المعدني ساخنًا بينما الوعاء البلاستيكي دافئًا فقط ؟
لأن المعادن موصل جيد للحرارة ، بينما البلاستيك من المواد رديئة التوصيل للحرارة .

٣٤ اذكر السبب – يعمل بعض علماء الخلايا مع الأطباء ؟
لمراقبة كيفية عمل الخلايا لإصلاح أجزاء الجسم أو كيفية استجابة الخلايا للأدوية

٣٥ أذكر السبب – تستخدم المعادن في صناعة أواني الطهي ؟
لأن المعادن توصل الحرارة أفضل بكثير من المواد الأخرى .

٣٦ اذكر السبب – تتنوع الخلايا في الشكل والحجم ؟
لأن كل خلية تكون متخصصة لأداء وظيفة محددة .

٣٧ اذكر السبب – تصنع مقابض أواني الطهي من الخشب أو البلاستيك ؟
لأن الخشب و البلاستيك من المواد رديئة التوصيل للحرارة التي تمنع وصول الحرارة الي اليد أثناء الاستخدام .

٣٨ ماذا يحدث اذا – احتوت الخلية الحيوانية علي بلاستيدات خضراء ؟
ستتمكن من صنع غذائها بنفسها والقيام بعملية البناء الضوئي .

٣٩ أذكر العوامل التي يتوقف عليها انتقال الحرارة بين جسمين ؟
الفرق في درجة الحرارة بين جسمين – مساحة سطح الجسمين – طول مسافة التلامس بين الجسمين .

٤٠ علل – يعمل الجهاز التنفسي والجهاز الدوري في تكامل اثناء للخطر
حيث تزداد سرعة التنفس وتتسارع ضربات القلب ، وينتج عن ذلك زيادة تدفق الدم المحمل بالأكسجين الي العضلات والدماغ

٤١ علل – لا يمكن التحكم في عضلات القلب ؟
لان عضلة القلب من العضلات اللارادية .

٤٢ عضلة القلب تعد من العضلات اللاإرادية – اذكر السبب
لانها تنقبض وتنبسط بشكل تلقائي بدون توقف ولا يمكننا التحكم فيها .

٤٣ علل – يتحكم غشاء الخلية في دخول و خروج المواد من والي الخلية ؟
لأنه يتميز بالنفاذية الاختيارية .

٤٤ وضح الطريقة التي تتحرك بها العضلات الهيكلية ؟
تتحرك العضلات الهيكلية عن طريق انقباضها و انبساطها .

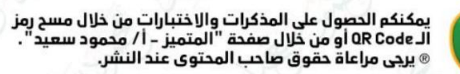
٤٥ اذكر وظيفة النواة في الخلايا ؟
تتحكم في الوظائف داخل الخلية ، ومسئولة عن انقسام الخلية .

٤٦ علل – لا يمكن للحيوانات صنع غذائها بنفسها .
لعدم وجود بلاستيدات خضراء .

٤٧ ماذا يحدث عند تعرض كمية من بخار الماء لسطح بارد ؟
يتكثف البخار علي هيئة قطرات ماء .

٤٨ اذكر السبب – قد يتسبب لمس سلك غير معزول يسري به تيار إلى صدمة كهربية وقد يسبب الوفاة
لأن جسم الانسان موصل جيد للكهرباء لأنه يحتوي علي نسبة كبيرة من الماء ، والماء موصل جيد للكهرباء .

٤٩ ماذا يحدث عند تحريك مغناطيس داخل ملف معدني موصل بجلفانومتر ؟
يتحرك مؤشر الجلفانومتر نتيجة وجود تيار كهربي .


يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

٥٠ ماذا يحدث للمادة السائلة عند ارتفاع درجة حرارتها ؟

تكتسب جسيماتها طاقة كافية تمكنها من تباعد بعضها عن بعض ، ومن ثم تتبخر المادة السائلة وتتحول الي مادة غازية .

٥١ أذكر السبب - يكون مستوى ترابط الجزيئات في درجة الحرارة المنخفضة أكبر من مستوى ترابطها في درجة الحرارة المرتفعة ؟

لأن الجزيئات تميل إلى الانتشار إذا تعرضت لدرجات حرارة مرتفعة .

٥٢ ماذا يحدث في حالة حدوث خلل في وصلات التمدد الحراري في قضبان السكك الحديدية ؟

يحدث التواءات في قضبان السكك الحديدية مما يؤدي الي وقوع حوادث القطارات نتيجة لزيادة تمدد السكك الحديدية ، ومن الممكن ان تتسرب مواد خطرة مثل النفط أو إصابة الركاب أو وفاتهم .

٥٣ اذكر السبب - يصنع جسم المكواة من المعدن ؟

حتي تنتقل الحرارة من المكواة الي الملابس المراد كيها لأن المعادن من المواد الموصلة للحارة .

٥٤ اذكر السبب - تكون درجة الحرارة النهائية لمادتين بعد الخلط أقل قليلًا من متوسط درجة حرارة المواد قبل الخلط ؟

لأن جزءًا من الحرارة ينتقل الي الهواء المحيط .

٥٥ اذكر السبب - يصنع التُرمس من الزجاج ؟

لأن الزجاج من المواد العازلة للحرارة التي تحافظ علي المشروبات بداخلها .

٥٦ ماذا يحدث اذا صنعت مقابض أواني الطهي من المعادن ؟

تنتقل الحرارة الي اليد اثناء الاستخدام وقد تتسبب في حرق اليد .

٥٧ علل - تحتوي الكلية علي النفرونات ؟

لأنها تُعد الجزء المسئول عن تنقية الدم من اليوريا والفضلات الأخرى .

٥٨ ماذا يحدث لجسم الانسان عندما يشعر بالتوتر ؟

يتسارع ضربات القلب ويزداد معدل ضخ الدم الي العضلات والأعضاء الحيوية الأخرى .

٥٩ وضح وظيفة جهاز الجلفانومتر ؟

الاستدلال علي التيارات الكهربية الصغيرة .

٦٠ علل - يعمل الجهاز الدوري وجهاز الغدد الصماء في تكامل اثناء الخطر

حيث ينقل الدم الهرمونات التي تفرزها الغدد الصماء عبر الأوعية الدموية إلي أنحاء الجسم .

٦١ اذكر السبب - يعمل بعض علماء الخلايا في الزراعة ؟

لدراسة كيفية استجابة الخلايا النباتية لعوامل البيئة المختلفة

٦٢ اذكر السبب - يحدث تفكك الطعام بشكل كبير داخل المعدة ؟

بسبب الحركة التموجية المستمرة للمعدة - افراز السوائل الهاضمة من المعدة .

٦٣ أذكر السبب - تحتوي العديد من الخلايا النباتية والحيوانية علي نفس العضيات

لأن الخلايا تعمل بشكل متشابه للغاية

٦٤ علل - لجهاز الغدد الصماء دور كبير في حالة الشعور بالخطر ؟

لانه يفرز هرمونات تحافظ علي درجة حرارة الجسم وضغط الدم عندما تشعر بالتوتر

٦٥ اذكر السبب - تظل خلايا الدم والبروتينات ، داخل الجسم ولا تمر عبر النفرونات ؟

لأنها كبيرة الحجم .

٦٦ ماذا يحدث اذا - احترق او تلف احد المصابيح في الدائرة الكهربائية الموصلة علي التوالي ؟

سوف تصبح الدائرة الكهربائية مفتوحة ولن تعمل باقي المصابيح .



يمكنكم الحصول علي المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.
El.Motamyez.School

٦٧ وضح مميزات توصيل الدوائر الكهربية علي التوازي ؟

يمكن تشغيل العديد من الأجهزة الكهربية في نفس الوقت ، وفي حالة توقف احدي الأجهزة عن العمل تظل باقي الأجهزة تعمل بشكل جيد .

٦٨ ماذا يحدث اذا تلامس جسمين لهما نفس درجة الحرارة ؟

لن يحدث أي انتقال للحرارة بينهما ، لعدم وجود اختلاف في درجة حرارتهما .

٦٩ اذكر السبب – إصابة بعض الأشخاص بمرض السكر ؟

بسبب حدوث قصور في أداء البنكرياس لوظيفته

٧٠ أذكر السبب – اذا كنت تحمل مكعب بين يديك تنتقل الحرارة من يدك الي مكعب الثلج ؟

لان الحرارة تنتقل من الجسم الساخن ( يدك ) الي الجسم البارد ( الثلج ) وتسبب انصهاره .ئ

## السؤال السادس لاحظ الاشكال التالية ثم أجب

١ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

الشكل المقابل يمثل الجهـاز

........... التنفسي....

1 – ......الرئتين.........

2 – عضلة

....الحجاب الحاجز....

٢ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

الشكل المقابل يمثل الجهاز

.............البولي...........

1 – .........كلية.............

2 – .....المثانة البولية.......

3 –.....القناة البولية.......

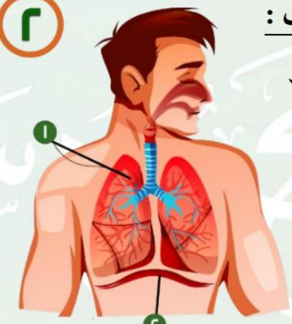
٣ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

الشكل المقابل يمثل جهاز

.........الميكروسكوب.........

1 – العدسة .......العينية....

2 – العدسة .....الشيئية......



٤ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

الشكل المقابل يمثل الجهـاز

........الهضمي..........

1 – ......المعـــدة............

2 – ... الامعاء الغليظة....

3 – ....الامعاء الدقيقة...

4 – ...... المستقيم........

٥ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

1 – تمتلك الكرة في الموضع ( أ )

طاقة..... وضع .....

2 – تمتلك الكرة في الموضع ( ب )

طاقة .... حركة .........

3 – اثناء تدحرج الكرة من أعلي الي اسفل يتحول جزء من طاقة ....الحركة... الي .....حرارة ...... نتيجة لاحتكاك الكرة بجسم المنحدر .

٦ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

الشكل المقابل يمثل الخلية

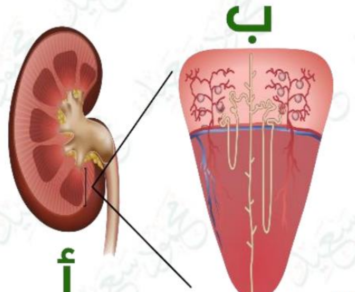
.....الحيوانية.....

1 – ..........النواة......

2 – .....السيتوبلازم.....

3 – .....الميتوكوندريا....

4 – ....الغشاء الخلوي....




٧ أى أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

أ – العضو ( أ ) هو ....... الكلي .........

ب – أذكر اسم الجهاز التابع له العضو " أ " .....الجهاز البولي .....

ج – أذكر وظيفة العضو " أ "

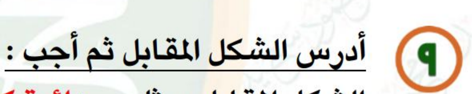
.... تنظيف وترشيح الدم 300 مرة في اليوم من اليوريا والفضلات السائلة .....

د – أذكر المواد التي تمر من خلال الشكل " ب " .... اليوريا و الاملاح الذائبة في الدم ......

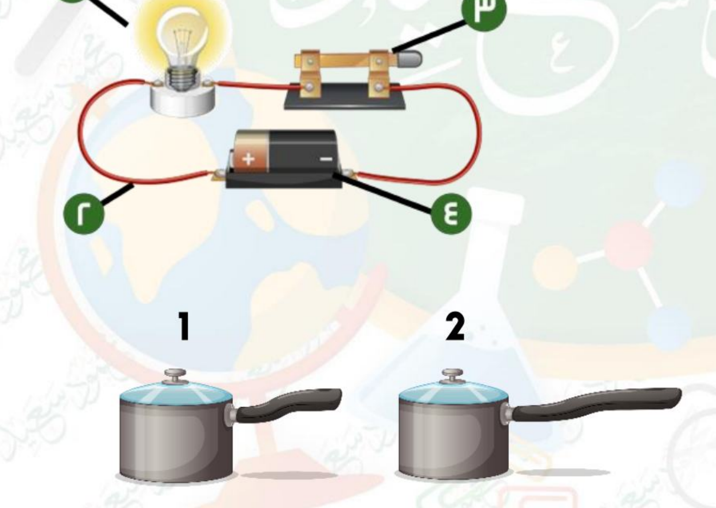
ه – اذكر المواد التي لا تمر من خلال الشكل " ب " ...... خلايا الدم والبروتينات ..........

٨ حدد طرق انتقال الحرارة في كل شكل مما يلي : ( الاشعاع الحراري – التوصيل الحراري – الحمل الحراري )

...... الاشعاع الحراري ....... ....... التوصيل الحراري ...... ..... الحمل الحراري .....



٩ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :




الشكل المقابل يمثل.....دائرة كهربية.......

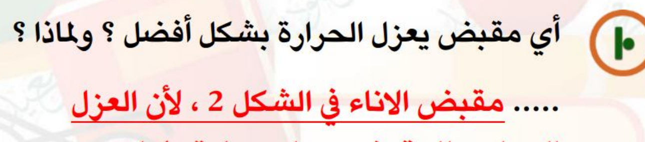
1 – ...............مصباح .....................

2 – .............سلك معدني...................

3 – ............مفتاح.........................

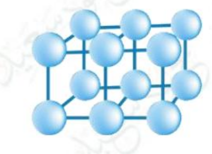
4 – ...............بطارية......................

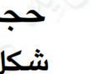
١٠ أي مقبض يعزل الحرارة بشكل أفضل ؟ ولماذا ؟



..... مقبض الاناء في الشكل 2 ، لأن العزل الحراري للمقبض يزداد بزيادة طوله ........

١١ لاحظ جزيئات المواد التالية ثم أكمل :





| | | |
|---|---|---|
| حجم المادة ( $\underline{\text{ثابت}}$ – متغير ) | حجم المادة ( $\underline{\text{ثابت}}$ – متغير ) | حجم المادة ( ثابت – $\underline{\text{متغير}}$ ) |
| شكل المادة ( $\underline{\text{ثابت}}$ – متغير ) | شكل المادة ( ثابت – $\underline{\text{متغير}}$ ) | شكل المادة ( ثابت – $\underline{\text{متغير}}$ ) |

**تم بحمد الله ،**

بسم الله الرحمن الرحيم " إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ إِنَّا لَا نُضِيعُ أَجْرَ مَنْ أَحْسَنَ عَمَلًا " صدق الله العظيم